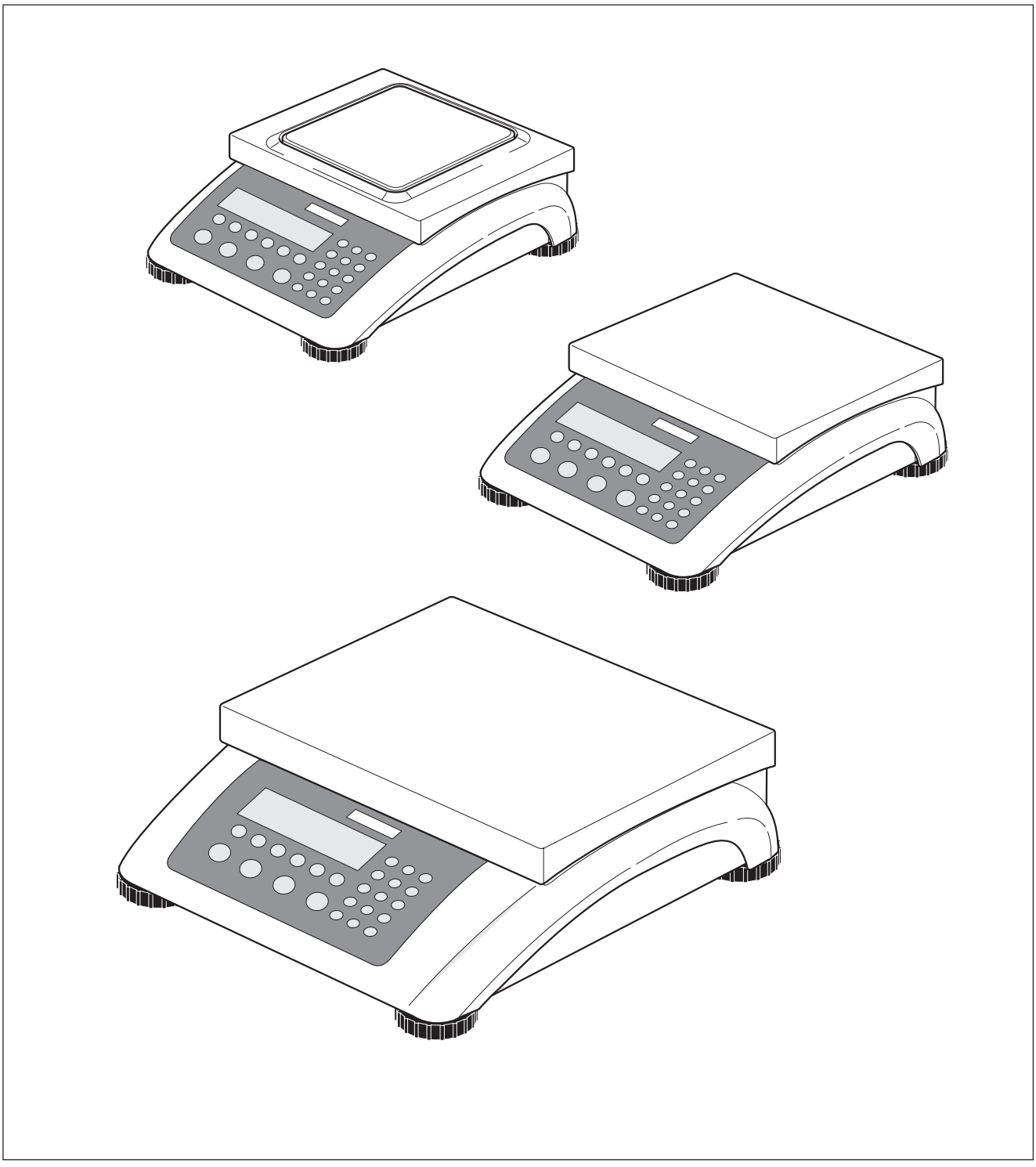
Bilance compatte Ranger RP
Istruzioni d'uso



Indice

Pagina

1 Introduzione 5
1.1 Avvertenze di sicurezza 5
1.2 Descrizione 6
1.3 Messa in servizio 10

2 Uso 12
2.1 Accensione e spegnimento 12
2.2 Azzeramento e correzione del punto di zero 12
2.3 Pesata semplice 12
2.4 Pesata con detrazione della tara 13
2.5 Indicatore caricamento portata 15
2.6 Pesata dinamica 15
2.7 Pesata additiva fino al peso nominale e pesata di controllo 16
2.8 Lavorare con le identificazioni 18
2.9 Documentazione risultati 18
2.10 Visualizzazione informazioni 19
2.11 Commutazione bilancia 19
2.12 Totalizzazione 19
2.13 Pulizia 21

3 Conteggio 22
3.1 Conteggio di parti mediante addizione in un recipiente 22
3.2 Conteggio di parti mediante prelevamento da un recipiente 23
3.3 Conteggio con numero di pezzi di riferimento variabile 23
3.4 Conteggio con precisione minima 23
3.5 Ottimizzazione riferimento 24
3.6 Conteggio con determinazione automatica del riferimento 24
3.7 Conteggio con peso medio del pezzo noto 24
3.8 Conteggio mediante richiamo di un peso medio del pezzo memorizzato 24
3.9 Conteggio mediante richiamo di un numero di pezzi nominale memorizzato 25
3.10 Conteggio con due bilance 27

4 Impostazioni nel menu 29
4.1 Impiego del menu 29
4.2 Quadro sinottico 31
4.3 Impostazioni bilancia (SCALE) 34
4.4 Impostazioni applicazione (APPLICATION) 38
4.5 Impostazioni del terminale (TERMINAL) 42
4.6 Configurazione interfacce (COMMUNICATION) 43
4.7 Diagnosi e stampa delle impostazioni del menu (DIAGNOS) 47

5 Descrizione delle interfacce 51
5.1 Istruzioni d'interfaccia OHAUS 51
5.2 Istruzioni d'interfaccia SICS 51
5.3 Modo TOLEDO Continuous 53

6 Messaggi di evento o errore 55

7 Caratteristiche tecniche e accessori 59
7.1 Caratteristiche tecniche 59
7.2 Accessori 65

8 Appendice 66
8.1 Avvertenza per bilance approvate nei Paesi EU 66
8.2 Controlli tecnici di sicurezza 66
8.3 Tabelle Geo 67
8.4 Modelli di rendiconto 69

9 Analitico 71

1 Introduzione

1.1 Avvertenze di sicurezza

ATTENZIONE!

Ranger RP non sono previste per impiego in ambienti a rischio di esplosione!

La nostra gamma di prodotti comprende apposite apparecchi per impiego in ambienti a rischio di esplosione.

PERICOLO!

Pericolo di scosse elettriche!

▲ Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'apparecchio, scollegare il cavo di alimentazione dalla rete.

PERICOLO!

Se il cavo di collegamento alla rete di alimentazione è danneggiato, vi è il rischio di scosse elettriche!

▲ Ispezionare regolarmente il cavo di alimentazione per rilevare eventuali danneggiamenti e, se necessario, disattivare immediatamente l'apparecchio.

▲ Sul lato posteriore mantenere uno spazio libero di almeno 3 cm, per evitare che il cavo di alimentazione venga schiacciato.

ATTENZIONE!

In nessun caso aprire l'apparecchio!

In caso contrario, la garanzia decade. L'apparecchio deve essere aperto soltanto da personale autorizzato.

▲ Rivolgersi al Servizio Assistenza Tecnica OHAUS.

ATTENZIONE!

La bilancia compatta deve essere maneggiata con cura.

La bilancia è uno strumento di precisione.

▲ Quando il piatto della bilancia è rimosso, non pulire mai l'area al disotto del supporto portapiatto con un oggetto solido.
▲ Non caricare sovraccarichi eccessivi.
▲ Evitare colpi sul piatto della bilancia.

Smaltimento

➜ Per lo smaltimento attenersi alle prescrizioni ambientali in vigore.

Se l'apparecchio è equipaggiato con una batteria:

La batteria contiene metalli pesanti e pertanto non deve essere smaltita con i rifiuti normali.

➜ Attenersi alle prescrizioni locali in vigore per lo smaltimento di sostanze pericolose per l'ambiente.

Nota **Impiego nel settore alimentare**

Le parti della bilancia che possono venire a contatto con generi alimentarisono lisci e facile da pulire. I materiali impiegati non si scheggiano e sono privi di sostanze inquinanti.

Nel settore alimentare si consiglia l'impiego della capottina di protezione fornita.

➜ Pulire regolarmente e accuratamente la capottina di protezione.

➜ Sostituire immediatamente le capottine di protezione danneggiate o molto sporche.

1.2 Descrizione

Le presenti istruzioni d'uso valgono per i seguenti modelli di bilance compatte:

- Bilancia compatta RP..S con cella di carico analogica
- Bilancia compatta RP..M con MonoBloc

Le bilance compatte sono disponibili con differenti valori di capacità e risoluzioni in una versione costruttiva piccola e una grande.

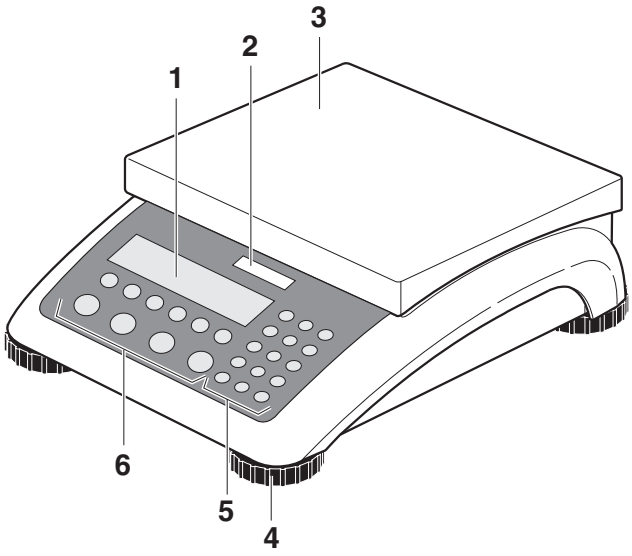
La corrente di alimentazione viene fornita da un alimentatore incorporato, una batteria interna con alimentatore esterno oppure una batteria esterna.

Inoltre si può ordinare uno dei seguenti opzioni:

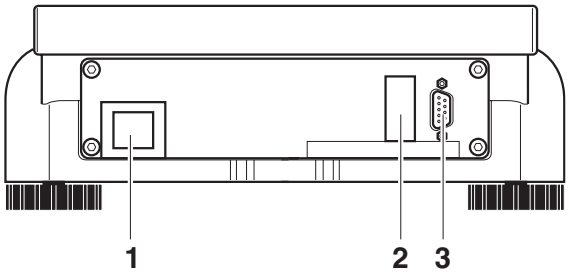
- Interfaccia addizionale RS232 o RS485
- Interfaccia Ethernet
- Interfaccia USB
- I/O digitale
- Interfacca analogica seconda bilancia

1.2.1 Panoramica

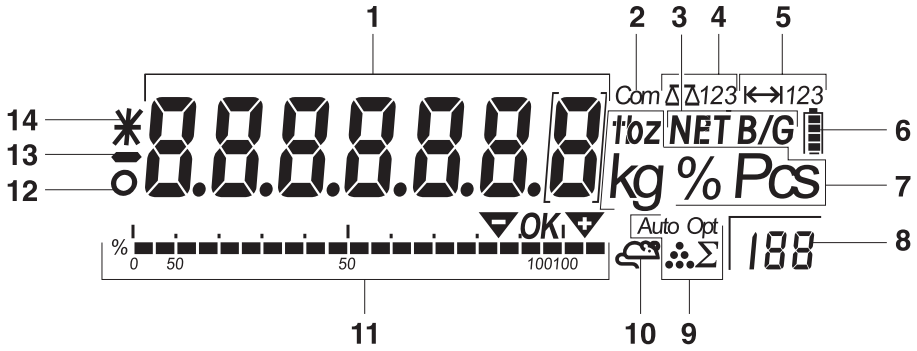
1 Display
2 Caratteristiche della bilancia
3 Piatto di pesata
4 Piedini di livellamento
5 Tasti numerici
6 Tasti funzione



1 Connettore di alimentazione
2 Interfaccia opzionale
3 Interfaccia RS232



1.2.2 Display



1 Indicatore a 7 segmenti, 7 cifre, con punto decimale

2 Interfaccia attiva

3 Simbolo per indicazione di valori lordi e netti

4 Bilancia attiva

5 Indicazione del campo di pesata

6 Livello di carica della batteria, solo se presente

7 Unità di peso

8 Numero di pezzi di riferimento selezionato

9 Simboli per ottimizzazione del peso medio del pezzo e totalizzazione

10 Simbolo per pesata dinamica

11 Indicatore grafico del campo di pesata, indicatore per pesata di controllo

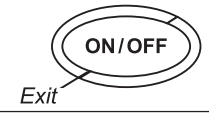
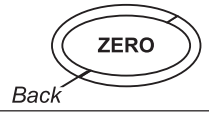
12 Controllo di stabilità (si spegne quando viene raggiunto un valore di peso stabile)

13 Segno algebrico

14 Indicazione di valori di peso modificati o calcolati, ad esempio alta risoluzione, peso inferiore al peso minimo

1.2.3 Tastiera

Funzioni principali

Tasto	Funzione nel modo Comando	Funzione nel menu
	Attivazione/disattivazione del apparecchio; cancellazione	Selezione dell'ultima opzione di menu -END-
	Azzeramento bilancia	Scorrimento indietro
	Impostazione tara	Scorrimento in avanti
	Tasto trasferimento Pressione prolungata del tasto: Richiamo menu	Attivazione opzione menu Conferma impostazione selezionata

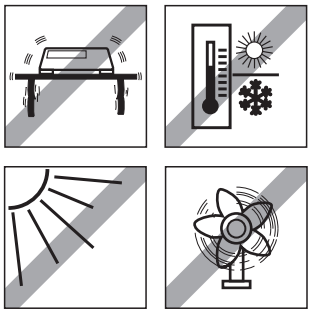
Funzioni supplementari

Tasto	Funzione
	Tasto Info: Richiesta informazioni addizionali, ad esempio peso lordo, peso medio del pezzo, alta risoluzione …
	Commutazione bilancia
	Commutazione tra valore di peso e numero di pezzi
	Pesata additiva fino al, o impostazione numerica del, peso medio del pezzo
	Determinazione del peso medio del pezzo a partire da 10 pezzi
	Determinazione del peso medio del pezzo a partire da un numero di pezzi qualsiasi
	Introduzione dati di identificazione
	Memoria
	Segno algebrico, addizione/sottrazione
	Tasto Cancella
Tasti 0 … 9 e punto decimale	Tasti numerici per l'introduzione di valori di peso, dati di identificazione …

1.3 Messa in servizio

1.3.1 Scelta o variazione del luogo d'installazione

La scelta di un luogo d'installazione appropriato è essenziale per garantire la precisione dei risultati di pesata.

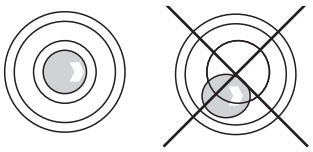


➜ Scegliere un luogo d'installazione stabile, non soggetto a vibrazioni e il più possibile orizzontale.

Il pavimento deve essere adatto a sopportare, in condizioni di sicurezza, il peso della bilancia caricata al massimo.

Il luogo di installazione deve soddisfare le seguenti condizioni ambientali:

- Assenza di esposizione diretta alla luce del sole
- Assenza di forti correnti d'aria
- Assenza di oscillazioni di temperatura eccessive



Messa in bolla della bilancia

La bilancia fornisce risultati di pesata precisi soltanto se correttamente posizionata in orizzontale. Per semplificarne il posizionamento, le bilance approvate sono equipaggiate con una livella.

➜ Ruotare i piedini di livellamento della bilancia fino a che la bolla d'aria della livella è visibile nel cerchio interno.

Variazioni del luogo geografico di installazione di grande entità

Ciascuna bilancia viene adattata dal fabbricante al valore locale della forza di gravità (valore GEO). In caso di variazioni del luogo geografico di installazione di grande entità questo valore dev'essere adeguato da un tecnico del Servizio Assistenza. Inoltre, in base alle prescrizioni di verifica nazionali, le bilance approvate dovranno essere sottoposte a nuova approvazione. Per le bilance con peso di calibrazione interno i passi descritti sopra non sono necessari.

1.3.2 Collegamento alla rete di alimentazione

ATTENZIONE!

Prima di effettuare il collegamento alla rete di alimentazione accertarsi che il valore della tensione di alimentazione indicato sul pannello posteriore coincide con la tensione di rete locale.

▲ Se il valore della tensione di alimentazione indicato non coincide con la tensione di rete locale, in nessun caso collegare l'apparecchio alla rete.

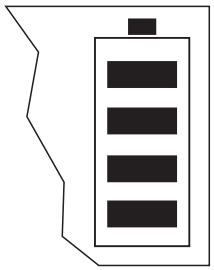
➜ Inserire la spina di alimentazione nell'apposita presa.

Dopo il collegamento, l'apparecchio esegue un autodiagnosi. Quando sul display compare zero, la bilancia è pronta per l'uso.

➜ Calibrare la bilancia per garantire la massima precisione possibile, vedere Capitolo 4.3.2.

Nota Le bilance con approvazione parziale (bilance con approvazione iniziale) devono essere approvate da un laboratorio autorizzato o dal Serivio Assistenza Tecnica OHAUS.

➜ Rivolgersi al Servizio Assistenza Tecnica OHAUS.



In condizioni di utilizzo normale, le bilance con batteria incorporata possono funzionare per ca. 30 ore in assenza di alimentazione da rete. Questo è possibile a condizione che la retroilluminazione sia disattivata e che ai bilance non sia collegata alcuna periferica.

Appena l'alimentazione da rete viene interrotta, il apparecchio commuta automaticamente al modo alimentazione a batteria. Quando l'alimentazione da rete viene ripristinata, il apparecchio commuta di nuovo automaticamente al modo alimentazione da rete.

Il simbolo della batteria indica il livello di carica attuale della batteria incorporata. 1 segmento corrisponde ad un livello di carica di circa il 25 %. Se il simbolo lampeggia, è necessario effettuare la ricarica della batteria (min. 4 ore). Se, durante la procedura di ricarica, si continua a lavorare, il tempo di ricarica aumenta. La batteria è protetta contro i danni da sovraricarica.

Nota In caso di impiego prolungato con alimentazione da rete la capacità di carica della batteria può diminuire.

➜ Per mantenere inalterata la capacità di carica, dopo al massimo 4 settimane scaricare completamente la batteria prima di effettuare la ricarica.

2 Uso

2.1 Accensione e spegnimento

Accensione

➜ Premere il taste **ON/OFF**.

La bilancia esegue un test dell'indicatore. Quando viene visualizzata l'indicazione del peso, la bilancia è pronta per pesare.

Spegnimento

➜ Premere il tasto **ON/OFF**.

Prima che l'indicatore si spenga, viene visualizzato `-OFF-`.

2.2 Azzeramento e correzione del punto di zero

L'azzeramento corregge l'effetto di leggeri insudiciamenti sul piatto.

Manuale

1. Scaricare la bilancia.
2. Premere il tasto **ZERO**.

   L'indicatore visualizza zero.

Tara automatica

Nelle bilance non approvate, nel menu è possibile disattivare la correzione automatica del punto di zero o modificare il valore.

Per default, una volta scaricata la bilancia, il punto di zero della bilancia viene corretto automaticamente.

2.3 Pesata semplice

1. Caricare il materiale da pesare.
2. Attendere fino a quando il simbolo del controllo di stabilità ○ scompare dall'indicatore.
3. Leggere il risultato di pesata.

2.4 Pesata con detrazione della tara

2.4.1 Impostazione della tara

➜ Caricare un recipiente vuoto e premere il tasto **TARE**.

L'indicatore visualizza zero e il simbolo **NET**.

Il peso di tara rimane memorizzato fino a quando viene cancellato.

2.4.2 Cancellazione della tara

➜ Scaricare la bilancia e premere il tasto **TARE**.

Il simbolo **NET** scompare, e viene visualizzato zero.

oppure

➜ Premere il tasto **C**.

Il simbolo **NET** scompare, l'indicatore visualizza il peso lordo.

Se nel menu è attivata l'opzione `A.CL-tr`, il peso di tara viene automaticamente cancellato, appena la bilancia viene scaricata.

2.4.3 Impostazione automatica della tara

Premessa

Se nel menu è attivata l'opzione `A-tArE`, nell'indicatore lampeggia il simbolo **T**.

➜ Caricare il recipiente o l'imballo.

Il peso dell'imballo viene automaticamente memorizzato come peso di tara, l'indicatore visualizza zero e il simbolo **NET**.

2.4.4 Introduzione numerica del peso di tara

1. Introdurre un peso di tara noto e premere il tasto **TARE**.

   Il peso introdotto viene automaticamente memorizzato come peso di tara, l'indicatore visualizza il simbolo **NET** e il peso di tara con segno algebrico negativo.

2. Caricare sulla bilancia un recipiente pieno.

   L'indicatore visualizza il peso netto.

2.4.5 Impostazione della tara mediante richiamo di un valore di tara memorizzato

Ranger RP dispongono di un totale di 100 posizioni di memoria per valori di tara, peso medio del pezzo, peso nominale e numero pezzi nominale di uso frequente. Nella configurazione di fabbrica le posizioni di memoria da 01 a 40 sono riservate ai valori di tara. I valori di tara memorizzati rimangono conservati anche dopo lo spegnimento della bilancia.

Memorizzazione valori di tara

1. Determinare il peso di tara in uno dei modi appena descritti.
2. Introdurre il numero della posizione di memoria (impostazione di fabbrica: 1 ... 40) e tenere premuto il tasto **Mem** fino a quando l'indicatore visualizza un messaggio di conferma, come ad esempio `tArE.12`.

Nota Se nella posizione di memoria selezionata era già memorizzato un valore di tara, l'indicatore visualizza il messaggio `rEPLACE`.

- Per memorizzare il nuovo peso di tara premere il tasto **Yes**. Il vecchio peso di tara viene sovrascritto.
- Per annullare la procedura di memorizzazione premere il tasto **No**. La precedente assegnazione della posizione di memoria è ancora valida.

Richiamo pesi di tara

➜ Introdurre il numero della posizione di memoria con il peso di tara desiderato (impostazione di fabbrica: 1 ... 40) e premere per qualche istante il tasto **Mem**.

Il valore di tara selezionato viene caricato dalla memoria e viene visualizzato per qualche istante nell'indicatore. La bilancia detrae il valore di tara selezionato e visualizza il peso netto corrente.

Cancellazione pesi di tara memorizzati

1. Introdurre il numero della posizione di memoria con il peso di tara da cancellare (impostazione di fabbrica: 1 ... 40) e premere per qualche istante il tasto **Mem**.

   L'indicatore visualizza il valore di tara memorizzato.
2. Entro 2 secondi premere il tasto **C**.

   L'indicatore visualizza per qualche istante il messaggio `CLEArED`. Il valore di tara memorizzato viene cancellato.

2.4.6 Tara in sequenza

Premessa

La funzione di tara `CHAIn.tr` è attivata nel menu.

Con questa funzione è possibile effettuare più volte l'impostazione della tara, ad esempio come quando in un recipiente vengono inseriti cartoni tra singoli strati.

1. Caricare il primo recipiente o imballo e premere il tasto **TARE**.

   Il peso dell'imballo viene memorizzato come peso di tara, l'indicatore visualizza zero e il simbolo **NET**.

2. Dosare il materiale da pesare e leggere/stampare il risultato.
3. Caricare il secondo recipiente o l'imballo e premere ripetutamente **TARE**.

   Il peso totale da caricare viene memorizzato come nuovo peso di tara; l'indicatore visualizza zero.

4. Dosare il materiale da pesare nel 2° recipiente e leggere/stampare il risultato.
5. Ripetere gli ultimi due passi per gli altri recipienti.

2.5 Indicatore caricamento portata

La bilancia è dotata di un indicatore grafico della portata della bilancia. La barra indica la percentuale della portata della bilancia già occupata e quella ancora disponibile. Nell'esempio è occupato circa il 65 % della portata della bilancia.

2.6 Pesata dinamica

Con la funzione Pesata dinamica è possibile pesare materiali instabili, es. animali vivi. Se la funzione è attivata, l'indicatore visualizza il simbolo .

Nella pesata dinamica, la bilancia calcola il valore medio di 56 pesate entro 4 secondi.

Con avvio manuale

Premessa

Nel menu è selezionata l'opzione `AVErAGE -> MAnuAL`.

Il materiale da pesare deve essere più pesante che 5 passi di indicazione della bilancia.

1. Caricare il materiale da pesare sulla bilancia e attendere fino a quando essa diviene stabile.
2. Premere il tasto **PRINT** per avviare la pesata dinamica.

   Durante la pesata dinamica, l'indicatore visualizza dei segmenti orizzontali, quindi il risultato della pesata dinamica con il simbolo *****.

3. Scaricare la bilancia per poter avviare una nuova pesata dinamica.

Con avvio automatico

Premessa

Nel menu è selezionata l'opzione `AVErAGE -> AUtO`.

Il materiale da pesare deve essere più pesante che 5 passi di indicazione della bilancia.

1. Caricare il materiale da pesare sulla bilancia.

   La bilancia avvia automaticamente la pesata dinamica.

   Durante la pesata dinamica, l'indicatore visualizza dei segmenti orizzontali, quindi il risultato della pesata dinamica con il simbolo *****.

2. Scaricare la bilancia per poter effettuare una nuova pesata dinamica.

2.7 Pesata additiva fino al peso nominale e pesata di controllo

Le bilance compatte Ranger RP consentono di effettuare la pesata additiva di materiali fino ad un determinato peso nominale entro i valori di tolleranza impostati. Con questa funzione è possibile anche verificare se i materiali da pesare rientrano in un intervallo di tolleranza preimpostato.

Le bilance compatte Ranger RP dispongono di un totale di 100 posizioni di memoria per valori di tara, peso medio del pezzo, peso nominale e numero pezzi nominale di uso frequente. Nella configurazione di fabbrica le posizioni di memoria da 81 a 90 sono riservate ai pesi nominali. I pesi nominali memorizzati rimangono conservati anche dopo lo spegnimento della bilancia.

2.7.1 Memorizzazione pesi nominali

1. Introdurre il numero della posizione di memoria (impostazione di fabbrica: 81 ... 90) e tenere premuto il tasto **Mem** fino a quando l'indicatore visualizza il messaggio di conferma `tARGEt`.
2. Introdurre il peso nominale nell'unità visualizzata, ad esempio 1.5 kg e confermare premendo il tasto **Yes**.

   Viene visualizzato `tOLEr` e il simbolo **+** lampeggia.

3. Introdurre la tolleranza superiore nell'unità visualizzata, ad esempio 0.1 kg e confermare premendo il tasto **Yes**.

   -oppure-

➜ Premere il tasto **Yes**, introdu rre la tolleranza superiore in percentuale e confermare premendo il tasto **Yes**.

   Viene visualizzato `tOLEr` e il simbolo **+** lampeggia.

4. Introdurre la tolleranza inferiore.

   La bilancia ritorna nel modo Pesata.

Nota Se nella posizione di memoria selezionata era già memorizzato un peso nominale, l'indicatore visualizza il messaggio `rEPLACE`.

- Per memorizzare il nuovo peso nominale premere il tasto **Yes**. Il vecchio peso nominale viene sovrascritto.
- Per annullare la procedura di memorizzazione premere il tasto **No**. La precedente assegnazione della posizione di memoria è ancora valida.

2.7.2 Richiamo pesi nominali

➜ Introdurre il numero della posizione di memoria con il peso nominale desiderato (impostazione di fabbrica: 81 ... 90) e premere per qualche istante il tasto **Mem**.

Il peso nominale selezionato e le tolleranze vengono caricati dalla memoria e vengono visualizzati per qualche istante nell'indicatore. La bilancia è pronta per la pesata additiva o di controllo.

2.7.3 Pesata additiva

1. Caricare un recipiente vuoto ed impostare la tara.
2. Caricare il materiale da pesare nel recipiente.

La procedura di dosaggio può essere seguita nell'indicatore grafico. L'indicazione corrispondente al 50 % è riportata verso il limite sinistro dell'indicatore, in modo tale che, per un dossaggio preciso, tra il 50 % e il 100 % sia disponibile un maggior numero di segmenti di indicazione.

Fino a quando non viene raggiunto il limite di tolleranza inferiore, l'indicatore visualizza il simbolo di tolleranza meno.

Se il peso del materiale da pesare rientra nell'intervallo di tolleranza preimpostato, l'indicatore visualizza il simbolo **OK** e, se attivato nel menu, la bilancia emette un segnale acustico breve.

Se l'indicatore visualizza il simbolo di tolleranza più, il peso è al disopra dell'intervallo di tolleranza ammesso.

2.7.4 Pesata di controllo

1. Caricare il materiale da pesare sulla bilancia.

2. Osservando i simboli visualizzati, controllare se il peso del materiale da pesare è al disotto della, compreso entro la, o al disopra della, tolleranza preimpostata.

2.7.5 Cancellazione pesi nominali memorizzati

1. Introdurre il numero della posizione di memoria con il peso nominale da cancellare (impostazione di fabbrica: 81 ... 90) e premere per qualche istante il tasto **Mem**.

   Il peso nominale memorizzato viene visualizzato.

2. Entro 2 secondi premere il tasto **C**.

   L'indicatore visualizza per qualche istante il messaggio `CLEArED`. Il peso nominale memorizzato viene cancellato.

2.8 Lavorare con le identificazioni

Alle serie di pesate è possibile assegnare 2 codici di identificazione ID1 e ID2 di fino a 40 caratteri, che vengono stampati sui rendiconti.

Se ad esempio vengono assegnati un numero cliente e un numero articolo, in seguito, sul rendiconto, sarà possibile dedurre in modo chiaro quale articolo è stato pesato e per quale cliente.

2.8.1 Introduzione di un'identificazione

1. Introdurre un'identificazione e premere il tasto **ID**.

   L'indicatore visualizza `IdENt 1`.

2. Se l'identificazione introdotta dev'essere memorizzata come ID1, premere il tasto **Yes**. Se l'identificazione introdotta dev'essere memorizzata come ID2, premere prima il tasto **No**, e successivamente il tasto **Yes**.

   La bilancia ritorna nel modo Pesata.

2.8.2 Visualizzazione identificazioni

➜ Per visualizzare ID1: Premere una volta il tasto **ID** per qualche istante.

L'indicatore visualizza il numero corrente assegnato a ID1. Se non è stato assegnato alcun ID1, l'indicatore visualizza `no Id`.

➜ Per visualizzare ID2: Premere due volte il tasto **ID** per qualche istante.

L'indicatore visualizza il numero corrente assegnato a ID2. Se non è stato assegnato alcun ID2, l'indicatore visualizza `no Id`.

2.8.3 Cancellazione identificazioni

1. Premere una volta il tasto **ID** per qualche istante, per visualizzare ID1 oppure due volte, per visualizzare ID2.
2. Fino a quando l'indicatore visualizza l'identificazione, premere il tasto **C**.

   L'indicatore conferma l'avvenuta cancellazione visualizzando per qualche istante il messaggio `CLEArEd`.

2.9 Documentazione risultati

Se alla bilancia è collegata una stampante o un computer, i risultati di pesata possono essere stampati o trasmessi ad un computer.

➜ Premere il tasto **PRINT**.

Il contenuto dell'indicatore viene stampato o risp. trasmesso ad un computer, per i modelli di rendiconto vedere il Capitolo 8.4.

2.10 Visualizzazione informazioni

Per il tasto **Info** nel menu possono essere configurati fino a 13 differenti valori di indicazione.

A seconda dell'impostazione nel menu, vedere il Capitolo 4.4.5, ad esempio, i seguenti valori possono essere visualizzati in una sequenza qualsiasi:

- Numero pezzi netto
- Peso lordo
- Peso medio del pezzo
- Peso medio del pezzo in alta risoluzione
- Precisione conteggio

1. Premere il tasto **Info**.

   L'indicatore visualizza il primo valore.
2. Premere nuovamente il tasto **Info**.

   L'indicatore visualizza il valore successivo.
3. Ripetere fino a che l'indicatore visualizza nuovamente l'indicazione del peso.

Nota Se entro 5 secondi non vengono premuti il tasto **Info**, la bilancia commuta automaticamente all'indicazione del peso, anche se non sono ancora state richieste tutte le informazioni.

2.11 Commutazione bilancia

Se alla bilancia è collegata una seconda bilancia o un basamento, ad esempio tramite l'interfaccia analogica seconda bilancia opzionale, l'indicatore visualizza la bilancia attiva.

La seconda bilancia può essere utilizzata nello stesso modo come la prima.

➜ Premere il tasto **Scale Select**.

L'indicatore commuta da una bilancia all'altra.

2.12 Totalizzazione

Le bilance compatte Ranger RP possono totalizzare valori di peso o numeri di pezzi. Inoltre è possibile sottrarre singoli lotti.

Con una stampante collegata avete la possibilità di generare una stampa per ciascun lotto singolo e/o una stampa complessiva. Per le impostazioni nel menu vedere il Capitolo 4.4.2.

2.12.1 Totalizzazione lotti

1. Caricare il primo lotto sulla bilancia e premere il tasto **+/-**.

   Il valore di peso o risp. il numero di pezzi vengono memorizzati e se necessario stampati.

2. Scaricare la bilancia.
3. Caricare il lotto successivo sulla bilancia e premere nuovamente il tasto **+/-**.

   Il valore di peso o risp. il numero di pezzi del lotto successivo vengono addizionati a quelli del lotto precedente.

4. Scaricare la bilancia.
5. Per tutti gli altri lotti ripetere i passi 3 e 4.

2.12.2 Sottrazione di lotti

1. Caricare il lotto sulla bilancia e premere a lungo il tasto **+/-**.

   Il valore di peso o risp. il numero di pezzi vengono sottratti e se necessario stampati.

2. Scaricare la bilancia.

2.12.3 Conclusione totalizzazione

➜ Se l'ultimo lotto è stato addizionato, premere il tasto **C**.

La bilancia genera la "Stampa Finale". La memoria di totalizzazione e il numero di lotti vengono cancellati. La bilancia è pronta per la successiva procedura di totalizzazione.

2.12.4 Richiamo informazioni totalizzazione

Se il tasto **Info** è stato opportunamente assegnato, premendo il tasto vengono richiamati il numero di lotti, il valore di totalizzazione netto, il valore di totalizzazione lordo e il numero pezzi lotto, vedere il Capitolo 4.4.5.

2.13 Pulizia

ATTENZIONE!

Pericolo di scosse elettriche!

▲ Prima di effettuare la pulizia con un panno umido sfilare il connettore di alimentazione, per scollegare l'apparecchio dalla rete di alimentazione.

ATTENZIONE!

Quando il piatto della bilancia è rimosso, non pulire mai l'area al disotto del supporto portapiatto con un oggetto solido!

La cella di pesata potrebbe risultarne danneggiata.

Ulteriori avvertenze circa la pulizia:

- Utilizzare un panno umido.
- Non utilizzare acidi, soluzioni alcaline o solventi aggressivi.
- Non pulire con un'idropulitrice ad alta pressione né sotto l'acqua corrente.
- In caso di sporco resistente, rimuovere il piatto della bilancia, la capottina di protezione (se presenta) e i piedini di regolazione, e pulire separatamente.
- Attenersi a tutte le prescrizioni esistenti in materia di intervalli di pulizia e agenti detergenti ammessi.

3 Conteggio

Le bilance compatte Ranger RP dispongono di funzioni addizionali per il conteggio di pezzi. Le relative impostazioni nel menu sono descritte nel Capitolo 4.4.1.

3.1 Conteggio di parti mediante addizione in un recipiente

1. Caricare il recipiente vuoto sulla bilancia e premere il tasto **TARE**.

   Il peso del recipiente viene detratto come valore di tara, l'indicatore visualizza zero.

2. Caricare **10** parti di riferimento e premere il tasto **Sample 10**.

   -oppure-

➜ Caricare il numero di pezzi visualizzato sopra il tasto **Sample Size** e premere il tasto **Sample Size**.

   La bilancia determina il peso medio del pezzo e successivamente visualizza il numero di pezzi.

3. Caricare altre parti nel recipiente, fino a raggiungere il numero di pezzi desiderato.
4. Se il conteggio di pezzi è terminato, premere il tasto **C**, per cancellare il risultato.

   La bilancia è pronta per la pesata o il conteggio successiva/o.

Nota

- Nell'impostazione di fabbrica il peso medio del pezzo rimane memorizzato fino a che non viene determinato un nuovo peso medio del pezzo.
- Con il tasto **Count Weight** è possibile commutare tra numero di pezzi e le unità di peso impostate.
- A seconda della loro assegnazione, con il tasto **Info** viene visualizzato il peso medio del pezzo, oppure il peso di una parte di riferimento singola.
- Se nel menu è impostata l'opzione `A.CL-APW ON`, dopo ciascuna operazione di conteggio il peso medio del pezzo viene automaticamente cancellato. Per la successiva operazione di conteggio il peso medio del pezzo dev'essere definito ex-novo.
- Se nel menu è impostata l'opzione `ACCurCY ON`, dopo la determinazione del numero di pezzi l'indicatore visualizza per qualche istante la precisione raggiunta.

3.2 Conteggio di parti mediante prelevamento da un recipiente

1. Caricare il recipiente pieno sulla bilancia e premere il tasto **TARE**.

   Il peso del recipiente viene detratto come valore di tara, l'indicatore visualizza zero.

2. Prelevare **10** parti di riferimento e premere il tasto **Sample 10**.

   -oppure-

➜ Prelevare il numero di pezzi visualizzato sopra il tasto **Sample Size** e premere il tasto **Sample Size**.

   La bilancia determina il peso medio del pezzo e successivamente visualizza il numero di pezzi prelevato con segno algebrico negativo.

3. Prelevare altre parti dal recipiente, fino a raggiungere il numero di pezzi desiderato.

3.3 Conteggio con numero di pezzi di riferimento variabile

Premessa

Nel menu dev'essere impostata l'opzione `VAr-SPL ON`.

1. Caricare sulla bilancia un numero qualsiasi di parti di riferimento.
2. Tramite la tastiera numerica impostare il numero di parti di riferimento e premere il tasto **Sample Size**.

   La bilancia determina il peso medio del pezzo e successivamente visualizza il numero di pezzi.

L'ulteriore svolgimento della procedura di conteggio avviene come descritto sopra.

3.4 Conteggio con precisione minima

Sotto l'opzione di menu `Min.` è possibile preimpostare una precisione minima desiderata pari al 97,5 %, 99,0 % o 99,5 %. In funzione di questo valore la bilancia calcola il peso di riferimento minimo che è necessario per raggiungere la precisione preimpostata.

1. Caricare le parti di riferimento sulla bilancia e premere il tasto **Sample Size** oppure il tasto **Sample Size**.
2. Se il peso medio del pezzo non è sufficiente per garantire la precisione desiderata, l'indicatore visualizza `Add x` **PCS**.
3. Caricare il numero di pezzi addizionale visualizzato.

   La bilancia calcola quindi automaticamente il peso medio del pezzo con il numero di pezzi di riferimento aumentato.

L'ulteriore svolgimento della procedura di conteggio avviene come descritto sopra.

3.5 Ottimizzazione riferimento

Quanto maggiore è il numero di pezzi di riferimento, tanto più preciso è il numero di pezzi calcolato dalla bilancia.

3.5.1 Ottimizzazione automatica del riferimento

Nel menu dev'essere selezionata l'opzione `rEF.OPt` -> `AUtO`. L'indicatore visualizza il simbolo **Auto Opt**.

1. Caricare le parti di riferimento sulla bilancia e premere il tasto oppure il tasto **Sample Size** .
2. Caricare sulla bilancia altre parti di riferimento, max. lo stesso numero di parti utilizzato per il primo calcolo del riferimento.

   La bilancia ottimizza automaticamente il peso medio del pezzo con il numero maggiore di parti di riferimento.

L'ulteriore svolgimento della procedura di conteggio avviene come descritto sopra.

Nota

L'ottimizzazione del riferimento può essere effettuata più volte.

3.6 Conteggio con determinazione automatica del riferimento

Premessa

Nel menu è impostata l'opzione `A-SMPL ON`.

➜ Caricare il numero di pezzi visualizzato sopra il tasto **Sample Size** nel recipiente.

La bilancia determina automaticamente il peso medio del pezzo e successivamente visualizza il numero di pezzi.

L'ulteriore svolgimento della procedura di conteggio avviene come descritto sopra.

3.7 Conteggio con peso medio del pezzo noto

➜ Tramite la tastiera numerica impostare un peso medio del pezzo noto e premere il tasto **Manual Set**.

La bilancia commuta all'unità Pezzo (PCS).

L'ulteriore svolgimento della procedura di conteggio avviene come descritto sopra.

3.8 Conteggio mediante richiamo di un peso medio del pezzo memorizzato

Le bilance compatte Ranger RP dispongono di un totale di 100 posizioni di memoria per valori di tara, peso medio del pezzo, peso nominale e numero pezzi nominale di uso frequente. Nella configurazione di fabbrica le posizioni di memoria da 41 a 80 sono riservate ai valori di peso medio del pezzo. I valori di peso medio del pezzo memorizzati rimangono conservati anche dopo lo spegnimento della bilancia.

3.8.1 Memorizzazione di valori del peso medio del pezzo

1. Determinare il peso medio del pezzo in uno dei modi appena descritti.
2. Introdurre il numero della posizione di memoria (impostazione di fabbrica: 41 ... 80) e tenere premuto il tasto **Mem** fino a quando l'indicatore visualizza un messaggio di conferma, come ad esempio `APW.41`.

Nota Se nella posizione di memoria selezionata era già memorizzato un valore del peso medio del pezzo, l'indicatore visualizza il messaggio `rEPLACE`.

- Per memorizzare il nuovo peso medio del pezzo premere il tasto **Yes**. Il vecchio valore del peso medio del pezzo viene sovrascritto.
- Per annullare la procedura di memorizzazione premere il tasto **No**. La precedente assegnazione della posizione di memoria è ancora valida.

3.8.2 Richiamo di valori del peso medio del pezzo

➜ Introdurre il numero della posizione di memoria con il peso medio del pezzo desiderato (impostazione di fabbrica: 41 ... 80) e premere per qualche istante il tasto **Mem**.

Il valore di riferimento selezionato viene caricato dalla memoria e viene visualizzato per qualche istante nell'indicatore. La bilancia determina il numero di pezzi con il valore di riferimento selezionato.

3.8.3 Cancellazione di valori del peso medio del pezzo memorizzati

1. Introdurre il numero della posizione di memoria con il peso medio del pezzo da cancellare (impostazione di fabbrica: 41 ... 80) e premere per qualche istante il tasto **Mem**.

   L'indicatore visualizza il peso medio del pezzo memorizzato.
2. Entro 2 secondi premere il tasto **C**.

   L'indicatore visualizza per qualche istante il messaggio `CLEArED`. Il peso medio del pezzo memorizzato viene cancellato.

3.9 Conteggio mediante richiamo di un numero di pezzi nominale memorizzato

Le bilance compatte Ranger RP dispongono di un totale di 100 posizioni di memoria per valori di tara, peso medio del pezzo, peso nominale e numero pezzi nominale di uso frequente. Nella configurazione di fabbrica le posizioni di memoria da 91 a 100 sono riservate ai valori del numero di pezzi nominale. I valori del numero di pezzi nominale memorizzati rimangono conservati anche dopo lo spegnimento della bilancia.

3.9.1 Memorizzazione numeri di pezzi nominali

1. Introdurre il numero della posizione di memoria (impostazione di fabbrica: 91 ... 100) e tenere premuto il tasto **Mem** fino a quando l'indicatore visualizza il messaggio di conferma `tARGEt`.
2. Introdurre il numero di pezzi nominale e confermarlo premendo il tasto **Yes**.

   Viene visualizzato `tOLEr` e il simbolo **+** lampeggia.
3. Introdurre la tolleranza superiore espressa nell'unità Pezzi e confermare premendo il tasto **Yes**.

   Viene visualizzato `tOLEr` e il simbolo **+** lampeggia.
4. Introdurre la tolleranza inferiore.

   La bilancia ritorna nel modo Pesata.

Nota Se nella posizione di memoria selezionata era già memorizzato un numero di pezzi nominale, l'indicatore visualizza il messaggio `rEPLACE`.

- Per memorizzare il nuovo numero di pezzi nominale premere il tasto **Yes**. Il vecchio numero di pezzi nominale viene sovrascritto.
- Per annullare la procedura di memorizzazione premere il tasto **No**. La precedente assegnazione della posizione di memoria è ancora valida.

3.9.2 Richiamo di valori del numero di pezzi nominale

➜ Introdurre il numero della posizione di memoria con il numero di pezzi nominale desiderato (impostazione di fabbrica: 91 ... 100) e premere per qualche istante il tasto **Mem**.

Il numero di pezzi nominale selezionato e i relativi valori di tolleranza vengono caricati dalla memoria e visualizzati per qualche istante nell'indicatore.

3.9.3 Conteggio additivo fino a numeri di pezzi nominali

1. Caricare un recipiente vuoto ed impostare la tara.
2. Formare il riferimento.
3. Caricare il materiale per il conteggio nel recipiente.

La procedura di conteggio additivo può essere seguita nell'indicatore grafico. L'indicazione corrispondente al 50 % è riportata verso il limite sinistro dell'indicatore, in modo tale che, per un dosaggio preciso, tra il 50 % e il 100 % sia disponibile un maggior numero di segmenti di indicazione.

Fino a quando non viene raggiunto il limite di tolleranza inferiore, l'indicatore visualizza il simbolo di tolleranza meno.

Se il numero di pezzi conteggiato mediante addizione rientra nell'intervallo di tolleranza preimpostato, l'indicatore visualizza **OK** e, se attivato nel menu, la bilancia emette un segnale acustico breve.

Se l'indicatore visualizza il simbolo di tolleranza più, il numero di pezzi è al disopra dell'intervallo di tolleranza ammesso.

3.9.4 Cancellazione numeri di pezzi nominali memorizzati

1. Introdurre il numero della posizione di memoria con il numero di pezzi nominale da cancellare (impostazione di fabbrica: 91 ... 100) e premere per qualche istante il tasto **Mem**.

   L'indicatore visualizza il numero di pezzi nominale memorizzato con i limiti di tolleranza.

2. Entro 2 secondi premere il tasto **C**.

   L'indicatore visualizza per qualche istante il messaggio `CLEArED`. Il numero di pezzi nominale memorizzato viene cancellato.

3.10 Conteggio con due bilance

Per il conteggio di pezzi è possibile collegare una seconda bilancia o basamento, ad esempio una bilancia a pavimento per il conteggio di pezzi di grandi quantità attraverso l'interfaccia analogica seconda bilancia opzionale.

Le impostazioni necessarie dei parametri di applicatzione e d'interfaccia sono descritte nei Capitole 4.4.1, 4.6.1 e 4.6.3.

3.10.1 Conteggio con bilancia di riferimento collegata

Premessa

La seconda bilancia collegata è configurata come bilancia di riferimento.

1. Caricare le parti di riferimento sulla bilancia di riferimento collegata e premere il tasto **Sample 10** o **Sample Size**.

   La bilancia determina il peso medio del pezzo e commuta alla visualizzazione nell'unità Pezzi (PCS).

2. Caricare le parti per il conteggio sulla prima bilancia.

   L'indicatore visualizza il numero totale di pezzi.

Nota

- Se nel menu è impostata l'opzione `tOtAL-Ct` -> `bULK`, l'indicatore visualizza soltanto il numero di pezzi caricati sulla bilancia per il conteggio.
- Se nel menu è impostata l'opzione `tOTAL-CT` -> `bOtH`, il numero di pezzi di riferimento viene sommato al numero di pezzi caricati sulla bilancia per il conteggio.

3.10.2 Conteggio con bilancia per il conteggio collegata

Premessa

La seconda bilancia collegata è configurata come bilancia per il conteggio.

1. Caricare le parti di riferimento sulla prima bilancia e premere il tasto **Sample 10** o **Sample Size**.

   La bilancia determina il peso medio del pezzo e commuta alla visualizzazione nell'unità Pezzi (PCS).

2. Caricare le parti per il conteggio sulla bilancia per il conteggio collegata.

   L'indicatore visualizza il numero totale di pezzi.

Nota

- Se nel menu è impostata l'opzione `tOtAL-Ct` -> `bULK`, l'indicatore visualizza soltanto il numero di pezzi caricati sulla bilancia per il conteggio.
- Se nel menu è impostata l'opzione `tOTAL-CT` -> `bOth`, il numero di pezzi di riferimento viene sommato al numero di pezzi caricati sulla bilancia per il conteggio.

3.10.3 Conteggio con bilancia ausiliaria collegata

Nota Questa configurazione è adatta per il conteggio degli articoli più divresi. Gli articoli più piccoli possono essere ad esempio conteggiati su una delle bilance e gli articoli grandi sull'altra.

Premessa

La seconda bilancia collegata è configurata come bilancia ausiliaria (Auxiliary). La bilancia non commuta automaticamente, ma solo premendo il tasto **Scale Select**.

1. Attivare la bilancia adatta.
2. Caricare le parti di riferimento su questa bilancia e premere il tasto **Sample 10** o **Sample Size**.

   La bilancia determina il peso medio del pezzo e commuta alla visualizzazione nell'unità Pezzi (PCS).

3. Caricare su questa bilancia anche le parti per il conteggio.

   L'indicatore visualizza il numero totale di pezzi.

4 Impostazioni nel menu

Nel menu si possono modificare la configurazione dell'apparecchio e attivare determinate funzioni. In questo modo è possibile armonizzare il funzionamento della bilancia ad esigenze di pesata individuali.

Il menu consiste di 6 opzioni principali, che a loro volta contengono ulteriori sotto-opzioni su più livelli.

4.1 Impiego del menu

4.1.1 Richiamo del menu e introduzione della password

Il menu distingue tra 2 livelli d'impiego: operatore e supervisore. Il livello supervisore può essere protetto per mezzo di una password. Alla consegna dell'apparecchio, entrambi i livelli sono accessibili senza password.

Menu Operatore

1. Premere e tenere premuti il tasto **MENU**, fino a che l'indicatore visualizza `COdE`.
2. Premere nuovamente il tasto **MENU**.

   L'indicatore visualizza l'opzione di menu `tErMINL`. Soltanto la sotto-opzione `dEVICE` è accessibile.

Menu Supervisore

1. Premere e tenere premuti il tasto **MENU**, fino a che l'indicatore visualizza `COdE`.
2. Introdurre una password e confermarla premendo il tasto **MENU**.

   L'indicatore visualizza la prima opzione di menu `SCALE`.

Nota Alla consegna dell'apparecchio non è definita alcuna password Supervisore. Pertanto, al primo richiamo del menu, quando l'indicatore visualizza la richiesta di introduzione della password, premere il tasto **MENU**.

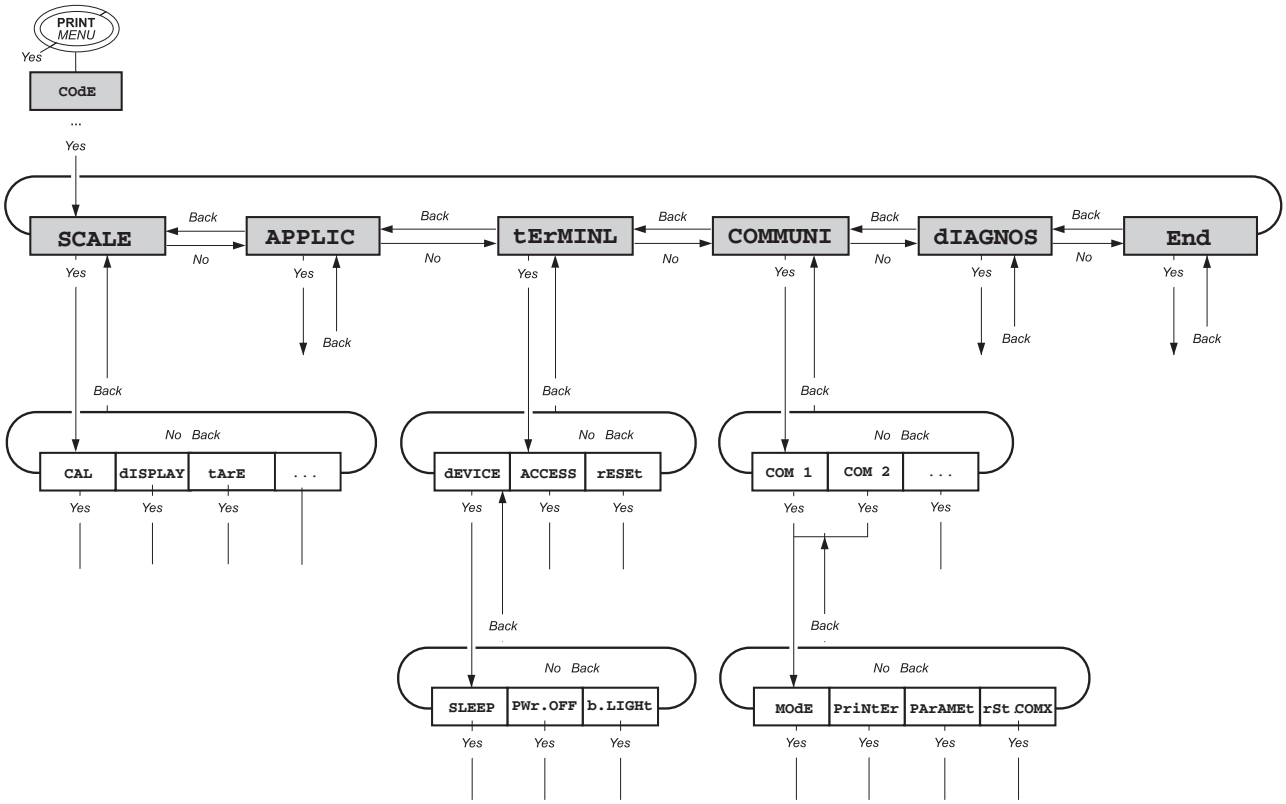
Se dopo alcuni secondi non è ancora stata introdotta alcuna password, la bilancia ritorna nel modo Pesata.

Password d'emergenza per l'accesso supervisore al menu

Se per l'accesso supervisore al menu è stata assegnata una password poi dimenticata, nonostante ciò è possibile accedere al menu:

➜ Premere 3 volte il tasto **ZERO** e confermare premendo il tasto **MENU**.

4.1.2 Selezione e impostazione parametri



Scorrimento su un livello

➜ Scorrimento in avanti: Premere il tasto **No**.

➜ Scorrimento all'indietro: Premere il tasto **Back**.

Attivazione opzione menu / Conferma selezione

➜ Premere il tasto **Yes**.

Uscita dal menu

1. Premere il tasto **Exit**.

   L'indicatore visualizza l'ultima opzione di menu `End`.

2. Premere il tasto **Yes**.

   L'indicatore visualizza la richiesta `SAVE` .

3. Confermare la richiesta premendo **Yes** per memorizzare le impostazioni e ritornare nel modo Pesata.

   -o-

➜ Premere il tasto **No** per ritornare nel modo Pesata senza memorizzazione.

4.2 Quadro sinottico

Livello 1	Livello 2	Livello 3	Livello 4	Livello 5	Livello 6	Pag.
SCALE	SCALE1/SCALE2					34
	CAL					34
	dISPLAY	UNIt1	g, **kg**, oz, lb, t			35
		UNIt2	**g**, kg, oz, lb, t			
		rESOLU				
		UNt.rOLL	ON, **OFF**			
	tArE	A-tArE	ON, **OFF**			35
		ChAIn.tr	**ON**, OFF			
		A.CL-tr	ON, **OFF**			
	ZErO	AZM	OFF; 0.5 d; 1 d; 2 d; 5 d; 10 d			35
	rEStArt	ON/**OFF**				35
	FILtEr	VibrAt	LOW, **MEd**, HIGH,			36
		PrOCESS	**UNIVEr**, dOSING			
		StABILI	FASt, **StAndrd**, PrECISE			
	FACt	tEMP	OFF, 1K, 2K, 3K, **5K**			37
		dAY.tIM	OFF, dAY, tIME			
	Min.WEiG	ON/OFF	ON, **OFF**			37
	rESEt	SUrE?				37
APPLIC	COUNt	VAr-SPL	ON, **OFF**			38
		SPL-qtY	Sq1 ... Sq5			
		Min.reFW	**OFF**, 97.5%, 99.0%, 99.5%			
		rEF OPt	**OFF**, AUtO			
		A-SMPL	ON, **OFF**			
		A.CL-APW	ON, **OFF**			
		ACCurCY	ON, **OFF**			
		tOtAL.Ct	**bULK**, bOth			
	ACCUMUL	Print	COM1, COM2	LOt.PrNt		39
				FIN.PrNt		
				SUMMArY		
		rEACH Z	ON, **OFF**			
	CHECKW	bEEPEr	ON, **OFF**			39
		SP.tOL-				
		SENd.MOd	CONtINU, StAbLE			

Livello 1	Livello 2	Livello 3	Livello 4	Livello 5	Livello 6	Pag.
	MEMOrY	CONFIG				40
		CLEAr.M	SUrE?			
	inFO.KEY	INFO 1 ... INFO 13	Not.USEd, PCS NEt, GrOSS, tArE, APW, HIGHrES, ACCurCY, n, G tOtAL, N tOtAL, PCS.tOtL, tArGEt, dAtE, timE			41
	AVErAGE	**OFF**, AUtO, MAnuAL				41
	rESEt	SUrE?				41
tERMINL	dEVICE	SLEEP	**OFF**, 1 min, 3 min, 5 min			42
		PWr OFF	**YES**, NO			
		b.LIGHt	ON, **OFF**			
		dAtE.tim	dAtE.FOr, dAtE, timE, AM.PM			
		bEEP	ON, **OFF**			
	ACCESS	SUPErVI				43
	rESEt	SUrE?				43
COMMUNI	COM 1/COM 2	MOdE	**Print**			43
			A.Print			
			CONtINU			
			dIALOG			
			CONt.OLd			
			dIAL.OLd			
			dt-b	GrOSS	ON, OFF	
				tArE	ON, OFF	
				nEt	ON, OFF	
			dt-G	GrOSS	ON, OFF	
				tArE	ON, OFF	
				nEt	ON, OFF	
			COnt-Wt			
			COnt-Ct			
			bArc.rd			
			2nd.dISP			
			rEF			
			bULK			
			AuXILIA			

Livello 1	Livello 2	Livello 3	Livello 4	Livello 5	Livello 6	Pag.
		PriNtEr	tEmPLat	**StdArd**, tEMPLt1, tEMPLt2		44
			ASCi.Fmt	LINE.FMt	**MULtI** SINGLE	
				LENGtH	1 … 100	
				SEPArAt	, ;…	
				Add LF	0 … 9	
		PArAMEt	bAUd	300 … 38400		44
			PArityY	7 nonE, 8 nonE, 7 odd, 8 odd, **7 EVEN**, 8 EVEN		
			H.SHAKE	NO, **XONXOFF**, nEt 422, nEt 485		
			NEt.Addr	0 … 31		
			ChECSuM	ON, **OFF**		
			Vcc	ON, **OFF**		
		rSt.COMx	SUrE?			45
COMMUNI	OPtION	EtH.NEt	IP.AddrS, SUbNEt, GAtEWAY			45
		USb	USb tESt			45
		diGitAL	IN 1 … 4	**OFF**, ZErO, tArE, Print, CLEAr, rEF 10, rEF n, SCALE, inFO, Unit, tOtAL+, tOtAL–		45
			OUT 1 … 4	**OFF**, StAbLE, bEL.Min, AbV.Min, bEL.tOL-, AbV.tOL+, GOOd, UndErLd, OVErLd, StAr		
		ANALOG	Mode	**rEF**, bULK, AuXILIA, bYPASS		45
	dEF.PrN	tEMPLt1/ tEMPLt2	LINE 1 … LINE 20	**NOt.USEd**, HEAdEr, dAte, timE, Id1, Id2, SCALE.NO, GrOSS, tArE, nEt, APW, rEF Ct, PCS, tArGEt, dEVIAt, ACC NEt, ACC GrS, ACC PCS, ACC LOt, StArLN, CrLF, F FEEd		46

Livello 1	Livello 2	Livello 3	Livello 4	Livello 5	Livello 6	Pag.
dIAGNOS	tESt SC	intErN/ExtErN				47
	KboArd					
	dISPLAY					
	SNr					
	SNr2					
	LiSt					
	LiSt2					
	LiSt.M					
	WOrK.tim	timE	SHOW.tIM			
		WEIGH	SHOW.WGH			
	rESEt.AL	SUrE?				

4.3 Impostazioni bilancia (SCALE)

4.3.1 SCALE1/SCALE2 – Selezione bilancia

L'indicatore visualizza questa opzione di menu soltanto se è collegata una seconda bilancia o basamento analogica/o.

4.3.2 CAL – Calibrazione (regolazione)

Questa opzione di menu non è disponibile nelle bilance approvate senza peso di calibrazione interno.

Interno	Per bilance **con** peso di calibrazione interno: 1. Scaricare la bilancia. 2. Attivare l'opzione di menu CAL premendo il tasto **Yes**. La bilancia esegue la calibrazione con il peso di calibrazione interno, l'indicatore visualizza -Int CAL-. Al termine della regolazione l'indicatore visualizza per qualche istante -donE-, quindi la bilancia ritorna automaticamente nel modo pesata.
Esterno	Per bilance **senza** peso di calibrazione interno: 1. Scaricare la bilancia. 2. Attivare l'opzione di menu CAL premendo il tasto **Yes**. La bilancia determina il punto di zero, l'indicatore visualizza -0-. Successivamente, l'indicatore visualizza il peso di regolazione da caricare lampeggiante. 3. Se necessario, modificare il peso visualizzato premendo **No**. 4. Caricare il peso di regolazione e confermarlo premendo il tasto **Yes**. La bilancia esegue la calibrazione con il peso di regolazione caricato. Al termine della regolazione, l'indicatore visualizza per qualche istante -donE-, quindi la bilancia ritorna automaticamente nel modo Pesata.

4.3.3 DISPLAY – Unita di pesata e precisione d'indicazione

UNIt1	Selezionare l'unità di pesata 1: g, kg, oz, lb, t
UNIt2	Selezionare l'unità di pesata 2: g, kg, oz, lb, t
rESOLU	Selezionare la precisione d'indicazione (risoluzione), a seconda del modello
UNt.rOLL	Se è attivata l'opzione UNT.rOLL, premendo il tasto Count Weight il valore di peso può essere visualizzato in tutte le unità disponibili e come numero di pezzi.
Osservazioni	• Nelle bilance approvate le unità di pesata oz e lb vengono visualizzate con il simbolo *. • Nelle bilance approvate le risoluzioni che differiscono dalla definizione della bilancia vengono visualizzate senza unità di pesata e con il simbolo *****. • Per bilance a due campi / a due intervalli le resoluzioni contrassegnate con **I<–> 1/2I** sono suddivise su 2 campi / intervalli di pesata, ad esempio 2 x 3000 d.

4.3.4 TARA – Funzione tara

A-tArE	Attivazione/disattivazione impostazione automatica della tara
CHAIn.tr	Attivazione/disattivazione tara in sequenza
A.CL-tr	Attivazione/disattivazione impostazione automatica della tara con cancellazione automatica del peso di tara allo scarico della bilancia

4.3.5 ZERO – Correzione automatica del punto di zero

AZM	Questa opzione di menu non viene visualizzata nelle bilance approvate. Attivazione/disattivazione della correzione automatica del punto di zero e selezione del campo di azzeramento. Impostazioni possibili: OFF (disattivata), 0,5 d; 1 d; 2 d; 5 d; 10 d

4.3.6 RESTART – Memorizzazione automatica del punto di zero e del valore di tara

ON/OFF	Se la funzione Restart è attivata, la bilancia memorizza il punto di zero e il valore di tara impostati per ultimi. Dopo lo spegnimento/accensione o dopo un'interruzione della corrente di alimentazione la bilancia continua a lavorare con il punto di zero e il valore di tara memorizzati.

4.3.7 FILTER – Adattamento alle condizioni ambientali e al tipo di pesata

VIbrAt	Adattamento alle condizioni ambientali
LOW	• Ambiente molto in quiete e stabile. La bilancia lavora molto rapidamente, tuttavia è sensibile alle influenze esterne.
MEd	• Ambiente normale. La bilancia lavora ad una velocità media.
HIGH	• Ambiente instabile. La bilancia lavora più lentamente, tuttavia è insensibile alle influenze esterne.
PrOCESS	Adattamento al processo di pesata
UNIVEr	• Impostazione universale per tutti i tipi di pesata e materiali da pesare normali
dOSING	• Dosaggio di materiali da pesare liquidi o in polvere
StAbILI	Adattamento della velocità di pesata
FASt	• La bilancia lavora molto rapidamente.
StAndrd	• La bilancia lavora ad una velocità media.
PrECISE	• La bilancia lavora con la massima riproducibilità possibile.
	Quanto più lentamente lavora la bilancia, tanto maggiore è la riproducibilità dei risultati di pesata.

4.3.8 FACT – Regolazione automatica in funzione della temperature

Questa opzione di menu viene visualizzata solo nelle bilance con peso di calibrazione interno.

tEMP	Impostazione della differenza di temperatura per l'esecuzione della regolazione automatica
OFF	• Disattivazione della regolazione automatica
1K/2K/3K/5K	• Regolazione automatica nel caso di una variazione della temperatura pari a 1 K, 2 K, 3 K o 5 K dall'ultima regolazione
dAY.tim	Impostazione di fino a 7 giorni della settimana e fino a 3 momenti di inizio per l'esecuzione della regolazione automatica.
dAY	• Selezionare il giorno della settimana per l'esecuzione della regolazione automatica. Dopo aver premuto il tasto **Yes**, l'indicatore visualizza 7 zeri. Il primo zero sta per lunedì, il secondo per martedì, il terzo per mercoledì e così via. ➜ Con il tasto **No** spostarsi sul giorno della settimana desiderato e digitare 1. L'indicazione 0100100 significa che, come giorni di esecuzione della regolazione sono stati selezionati martedi e giovedi. ➜ Premere il tasto **Yes**. L'indicatore visualizza tiME1.
tiME1...3	• Introdurre uno o più momenti di inizio per l'esecuzione della regolazione (ore, minuti).
Osservazione	Il formato per l'introduzione dell'ora (EU o US) dipende dall'impostazione nel menu dell'opzione TERMINAL-> Device, vedere il Capitolo 4.5.1.

4.3.9 MIN.WEIG – Peso minimo

Questa opzione di menu viene visualizzata soltanto se il tecnico del Servizio Assistenza ha impostato in memoria un peso minimo.

ON/OFF	Attivazione/disattivazione della funzione peso minimo. Se il peso caricato sulla bilancia è minore del peso minimo impostato, l'indicatore visualizza un * davanti all'indicazione del peso.

4.3.10 RESET – Resettaggio delle impostazioni della bilancia alle impostazioni di fabrica

SUrE?	Richiesta di conferma • Premendo **Yes** le impostazioni della bilancia vengono resettate all'impostazione di fabbrica • Premendo il tasto **No** le impostazioni della bilancia non vengono resettate

4.4 Impostazioni applicazione (APPLICATION)

4.4.1 COUNT – Impostazioni per la funzione conteggio

VAr-SPL	Adattamento del numero di pezzi di riferimento
ON	• Il numero di pezzi di riferimento può essere modificato nel modo Comando
OFF	• Conteggio solo con i numeri di pezzi di riferimento preimpostati
Min.reFW	Sorveglianza del peso di riferimento minimo
OFF	• Sorveglianza del peso di riferimento minimo disattivata
97.5, 99.0, 99.5	• Sorveglianza del peso di riferimento minimo, per ottenere una precisione di conteggio pari al 97,5 %, 99,0 % o 99,5 %
rEF.OPt	Ottimizzazione del peso medio del pezzo
OFF	• Ottimizzazione del riferimento disattivata
AUtO	• Ottimizzazione automatica del riferimento
A-SMPL	Determinazione automatica del peso medio del pezzo
ON	• Dopo l'impostazione della tara il peso medio del pezzo viene determinato con il successivo peso caricato e il numero di pezzi di riferimento visualizzato
OFF	• Determinazione automatica del peso medio del pezzo disattivata
A.CL-APW	Cancellazione automatica del peso medio del pezzo
ON	• Se dopo un conteggio la bilancia viene scaricata, il peso medio del pezzo viene automaticamente cancellato. Il successivo conteggio ricomincia con la determinazione del peso medio del pezzo.
OFF	• Il peso medio del pezzo dev'essere cancellato manualmente premendo il tasto **C**
ACCurCY	Visualizzazione della precisione di conteggio
ON	• Dopo la determinazione del peso medio del pezzo, l'indicatore visualizza per qualche istante la precisione di conteggio raggiungibile con tale valore
OFF	• Indicazione della precisione di conteggio disattivata
tOtAl.Ct	Conteggio pezzi su due bilance
bULK	• Visualizzazione del numero di pezzi solo per le parti caricate sulla bilancia per il conteggio
bOth	• Visualizzazione del numero di pezzi per tutte le parti caricate sulla bilancia per il conteggio e sulla bilancia di riferimento

4.4.2 ACCUMULATION – Totalizzaione

PrINt	Configurazione della stampa per la totalizzazione
COM 1/COM 2	Selezione interfaccia per la stampante / il computer collegata/o
LOt.PrINt	• Stampa per ciascuna pesata singola
FIN.PrINt	• Stampa solo al termine della totalizzazione
SUMMArY	• Stampa addizionale per ciascuna pesata singola al termine della totalizzazione
rEACH Z	Azzeramento tra due pesate
ON	• Affinché la pesata successiva possa essere totalizzata, è necessario scaricare completamente la bilancia
OFF	• Non è necessario scaricare la bilancia tra una pesata e l'altra

4.4.3 CHECKWEIGHING – Pesata di controllo

bEEPEr	Impostazione del segnale acustico per la pesata di controllo
ON	• Quando viene raggiunto il valore nominale, la bilancia emette un segnale acustico breve
OFF	• Segnale acustico disattivato
SP.tOL–	Valore limite per l'attivazione della scatola relè I/O. Il valore da introdurre è la frazione percentuale del limite di tolleranza inferiore del peso nominale/del numero di pezzi nominale. ESEMPIO Peso nominale : 2000 g tOLER+ : 2010 g tOLER– : 1990 g SP.tOL– : 010 (%) La scatola relè viene attivata soltanto al raggiungimento del valore 199 g (= 10 % di 1990 g).
SENd.MOd	Questa opzione determina la modalità di invio delle informazioni dalla bilancia alla scatola relè I/O
CONtINU	• Le informazioni vengono inviate in modo continuo
StAbLE	• Le informazioni vengono inviate soltanto al raggiungimento di un valore di peso stabile

4.4.4 MEMORY – Configurazione memoria

CONFIG	Configurazione suddivisione memoria.
40-40-10	Ranger RP dispongono di un totale di 100 posizioni di memoria che possono essere suddivise tra valori di tara, pesi medi pezzo, pesi nominali e numeri di pezzi nominali. Impostazione di fabbrica: • 40 posizioni di memoria per valori di tara (01-40) • 40 posizioni di memoria per pesi medi pezzo (41-80) • 10 posizioni di memoria per pesi nominali (81-90) • 10 posizioni di memoria per numeri di pezzi nominali (91-100) Il primo peso nominale viene richiamato ad esempio con il numero di memoria 81. Per modificare i campi per le posizioni di memoria: 1. Introdurre un nuovo valore di suddivisione e separare di volta in volta i campi con un punto (esempio: 30.30.20). L'ultimo campo viene calcolato automaticamente. Se viene introdotto un valore non ammesso, l'indicatore visualizza il messaggio NOt.ALLO. 2. Confermare premendo il tasto **Yes**. Poiché l'indicatore può visualizzare soltanto una parte dei valori introdotti, agendo sul tasto **No** è possibile spostare il campo di visualizzazione verso destra. **Avvertenza** ➜ Ogni volta che si imposta un nuovo valore di suddivisione è assolutamente necessario verificare e, se necessario, adattare, i valori in memoria!
CLEAr.M	Cancellazione di tutta la memoria.

4.4.5 INFO-KEY – Assegnazione del tasto Info

INFO1	Tramite il tasto **Info** è possibile richiedere fino a 13 valori addizionali.
NOt.USEd	• Posizione di memoria tasto Info non assegnata
PCS NEt	• Visualizzazione del peso netto nel modo numero pezzi
GrOSS	• Visualizzazione del peso lordo
tArE	• Visualizzazione della tara
APW	• Visualizzazione del peso medio del pezzo
HIGHrES	• Visualizzazione in alta risoluzione
ACCUrCY	• Visualizzazione della precisione di conteggio
n	• Visualizzazione del numero di pesate totalizzate
G tOtAL	• Visualizzazione del totale lordo
N tOtAL	• Visualizzazione del totale netto
PCS.tOtL	• Visualizzazione del totale dei numeri di pezzi
tArGEt	• Visualizzazione del valore nominale e dei limiti di tolleranza
dAtE	• Visualizzazione della data
timE	• Visualizzazione dell'ora
INFO2 ... INFO13	Come INFO1

4.4.6 AVERAGE – Determinazione del peso medio di un carico instabile

OFF	Calcolo del peso medio disattivato
AUtO	Calcolo del peso medio con avvio automatico del ciclo di pesata
MAnuAL	Calcolo del peso medio con avvio manuale del ciclo di pesata tramite il tasto **PRINT**

4.4.7 RESET – Resettaggio impostazioni applicazioni alle impostazioni di fabbrica

SUrE?	Richiesta di conferma • Premendo **Yes** le impostazioni dell'applicazioni vengono resettate alle impostazioni di fabbrica • Premendo il tasto **No** le impostazioni dell'applicazione non vengono resettate

4.5 Impostazioni del terminale (TERMINAL)

4.5.1 DEVICE – Modo Attesa, modo Risparmio energia e illuminazione indicatore

SLEEP	Questa opzione di menu viene visualizzata soltanto quando l'apparecchio lavora nel modo con alimentazione da rete. Se à attivata l'opzione SLEEP, nel caso in cui l'apparecchio rimane inutilizzato per un periodo di tempo preimpostato, l'indicatore e l'illuminazione vegono disattivati. Appena l'operatore preme un tasto o la bilancia misura una variazione di peso, l'indicatore e l'illuminazione vegono riattivati. Impostazioni possibili: OFF (disattivata), 1 min, 3 min, 5 min
PWr OFF	Questa opzione di menu viene visualizzata soltanto quando l'apparecchio lavora nel modo con alimentazione a batteria. Se è attivato l'opzione PWr OFF, nel caso in cui l'aparecchio rimane inutilizzato, dopo ca. 3 minuti essa si spegne automaticamente.
b.LIGHt	Attivazione/disattivazione della retroilluminazione dell'indicatore. Nelle bilance con alimentazione a batteria la retroilluminazione viene automaticamente disattivata se dopo 5 secondi l'operatore non effettua alcuna azione sulla bilancia.
dAtE.tim	Impostazione della data e dell'ora
DAtE.FOr	• Selezione del tipo di impostazione della data: EU o US
DAtE	• Introduzione della data nel formato selezionato
tIME	• Introduzione dell'ora
AM.PM	• Selezione AM/PM
bEEP	Attivazione, disattivazione del segnale acustico
ON	Attivazione emissione del segnale acustico alla pressione di un tasto
OFF	Disattivazione emissione del segnale acustico alla pressione di un tasto
Osservazione	Questa opzione di menu è accessibile anche senza password Supervisore.

4.5.2 ACCESS – Password per l'accesso Supervisore al menu

SUPErVI	Impostazione della password per l'accesso Supervisore al menu
ENtER.C	Richiesta di introduzione della password. ➜ Introdurre una password e confermarla premendo il tasto **Yes**.
rEtYPE.C	Richiesta di ripetere l'introduzione della password. ➜ Introdurre di nuovo la password e confermarla premendo il tasto **Yes**.
Osservazioni	• La password può consistere di fino a 4 caratteri. • Il tasto **PRINT** non può far parte della password, in quanto esso serve per confermarla. • Il tasto **ZERO** può essere utilizzato soltanto in combinazione con un altro tasto. • Se l'operatore introduce un codice non ammesso oppure commette un errore nel ripetere la digitazione, l'indicatore visualizza COdE.Err.

4.5.3 RESET – Resettaggio delle impostazioni del terminale alle impostazioni di fabbrica

SUrE?	Richiesta di conferma • Premendo **Yes** le impostazioni del terminale vengono resettate all'impostazione di fabbrica • Premendo il tasto **No** le impostazioni del terminale non vengono resettate

4.6 Configurazione interfacce (COMMUNICATION)

4.6.1 COM1/COM2 -> MODE – Modo operativo dell'interfaccia seriale

Print	Trasferimento manuale di dati alla stampante premendo il tasto **PRINT**
A.Print	Trasferimento automatico di risultati stabili alla stampante (ad esempio per pesate di serie)
CONtINU	Trasferimento continuo di tutti i valori di peso tramite l'interfaccia
dIALOG	Comunicazione bidirezionale tramite istruzioni OHAUS o MT-SICS, comando della bilancia tramite un PC
CONt.OLd	Come CONtINU, vedere sopra, ma con 2 spazi vuoti fissi prima dell'unità (compatibile con Spider 1/2/3)
dIAL.OLd	Come dIALOG, vedere sopra, ma con 2 spazi vuoti fissi prima dell'unità (compatibile con Spider 1/2/3)
dt-b	Formato DigiTOL-compatibile.
GROSS	• Trasmissione del peso lordo, contrassegnato con "B"
tArE	• Trasmissione del peso di tara
nEt	• Trasmissione del peso netto
dt-G	Come dt-b, vedere sopra, peso lordo contrassegnato con "G"

COnt-Wt	Modo TOLEDO Continuous
COnt-Ct	Modo TOLEDO Continuous, trasmissione del numero di pezzi
bArc.rd	Per il collegamento di un lettore di codici a barre seriale (attiva automaticamente la tensione di alimentazione a 5 V sul Pin 9)
2nd.dISP	Per il collegamento di un indicatore ausiliario (attiva automaticamente la tensione di alimentazione a 5 V sul Pin 9)
rEF	Trasmissione dei dati dalla bilancia di riferimento (commutazione automatica)
bULK	Trasmissione dei dati dalla bilancia per il conteggio (commutazione automatica)
AuXILIA	Trasmissione dei dati dalla bilancia di riferimento e dalla bilancia per il conteggio (commutazione manuale)

4.6.2 COM1/COM2 -> PRINTER – Impostazioni per la stampa di rendiconto

Questa opzione di menu viene visualizzata soltanto se sono selezionati i modi "Print" o "A.Print".

tEmPLat	Selezione stampa del rendiconto
StdArd	• Stampa standard
tEmPLt1	• Stampa secondo modello 1
tEmPLt2	• Stampa secondo modello 2
ASCi.FmtT	Selezione del formato per la stampa del rendiconto
LINE.Fmt	• Formato riga: MULtI (righe multiple) o SINGLE (riga singola)
LENGtH	• Lunghezza riga: 0 ... 100 caratteri, questa opzione viene visualizzata soltanto nel formato riga MULtI
SEPArAt	• Separatori: , ; . / \ _ e spazio vuoto, questa opzione viene visualizzata soltanto nel formato riga SINGLE
Add LF	• Salto di riga: 0 ... 9

4.6.3 COM1/COM2 -> PARAMET – Parametri di communicazione

bAUd	Selezione della velocità di trasmissione: 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 baud
PAritY	Selezione della parità: 7 nessuna, 8 nessuna, 7 dispari, 8 dispari, 7 pari, 8 pari
H.SHAKE	Selezione handshake: NO, XONXOFF, nEt 422, nEt 485 (funzionamento in rete secondo lo standard RS485 tramite l'interfaccia opzionale RS422/RS485, solo per COM1)
NET.Addr	Assegnazione indirizzo di rete: 0 ... 31, solo per NET 485
ChECSuM	Attivazione/disattivazione byte di checksum (viene visualizzata soltanto nel Modo Continuo TOLEDO)
Vcc	Attivazione/disattivazione tensione a 5 V, ad esempio per un lettore di codici a barre

4.6.4 COM1/COM2 -> RESET COM1/RESET COM2 – Resettaggio dell'interfaccia seriale alle impostazioni di fabbrica

SUrE?	Richiesta di conferma • Premendo il tasto **Yes** le impostazioni d'interfaccia vengono resettate all'impostazione di fabbrica • Premendo il tasto **No** le impostazioni dell'interfaccia non vengono resettate

4.6.5 OPTION – Configurare opzioni

Se non è incorporata né configurata alcuna opzione, l'indicatore visualizza `N.A.`.

EtH.NEt	Configurazione dell'interfaccia Ethernet
`IP.AddrS`	• Introduzione indirizzo IP
`SUBNEt`	• Introduzione indirizzo di sottorete
`GAtEWAY`	• Introduzione indirizzo di instradamento
USb	Configurazione dell'interfaccia USB
`USb TEST`	• Test di verifica dell'interfaccia USB. Una volta superato il test di verifica l'indicatore visualizza `rEAdY`.
diGitAL	Configurazione delle entrate/uscite digitali
`IN 1 ... 4`	Configurazione ingressi 1 ... 4
`OFF`	• Ingresso non assegnato
`ZErO`	• Tasto **ZERO**
`tArE`	• Tasto **TARE**
`PriNt`	• Tasto **PRINT**
`CLEAr`	• Tasto **C**
`rEF 10`	• Tasto **Sample 10**
`rEF n`	• Tasto **Sample Size**
`SCALE`	• Tasto **Scale Select**
`inFO.KEY`	• Tasto **Info**
`UNIt`	• Tasto **Count Weight**
`totAL+`	• Tasto **+/-**, pressione breve del tasto
`totAL-`	• Tasto **+/-**, pressione a lungo del tasto

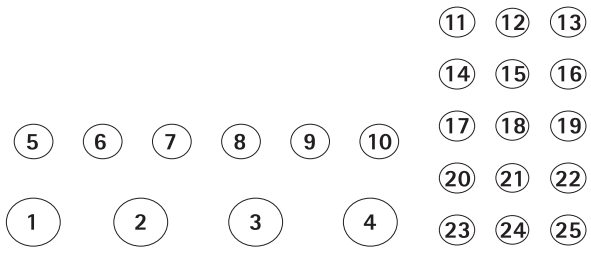
OUT 1 ... 4	• Configuratzione uscite 1 ... 4
OFF	• Uscita non assegnata
StAbLE	• Valore di peso stabile
bEL.MIN	• Peso inferiore al peso minimo
AbV.MIN	• Peso eguale o inferiore al peso minimo
bEL.tOL	• Peso inferiore al limite di tolleranza
AbV.tOL	• Peso superiore al limite di tolleranza superiore
GOOd	• Peso compreso nell'intervallo di tolleranza
UNdErLd	• Sottocarico
OVErLd	• Sovraccarico
StAr	• Valore di peso modificato/calcolato
ANALOG	Configurazione interfaccia analogica seconda bilancia
Mode	Modo operativo della seconda bilancia
rEF	• La seconda bilancia può essere impiegata soltanto per la determinazione del peso medio del pezzo
bULK	• La seconda bilancia può essere impiegata solo come bilancia per il conteggio
AuXILIA	• Nessuna distinzione tra bilancia di riferimento e bilancia per il conteggio, sulla bilancia di volta in volta selezionata sono disponibili tutte le funzioni
BYPASS	• Interfaccia seconda bilancia non funzionante

4.6.6 DEF.PRN – Configurazione template (modelli)

tEMPLt1/tEMPLt2	Selezione Template1 o Template 2
LINE 1 ... 20	Selezione riga
NOt.USEd	• Riga non utilizzata
HEAdEr	• Riga d'intestazione. Il contenuto della riga d'intestazione dev'essere definito per mezzo di un'istruzione d'interfaccia, vedere Capitolo 5.1.
dAtE	• Data
timE	• Ora
SCALE.NO	• Numero bilancia
GROSS	• Peso lordo
tArE	• Peso tara
nEt	• Peso netto
APW	• Peso medio pezzo
rEF Ct	• Numero pezzi di riferimento
PCS	• Numero pezzi
tArGEt	• Valore nominale
dEVIAt	• Scostamento dal valore nominale

ACC.NEt	• Peso netto totalizzato
ACC.GrS	• Peso lordo totalizzato
ACC.PCS	• Numero pezzi totalizzato
ACC.LOt	• Numero lotti totalizzato
StARLN	• Riga con ***
CrLF	• Salto di riga (riga vuota)
F FEEd	• Avanzamento pagina

4.7 Diagnosi e stampa delle impostazioni del menu (DIAGNOS)

tESt SC	Test di verifica della bilancia
Interno	Verifica della bilancia con il peso di calibrazione interno • Durante l'esecuzione del test di verifica l'indicatore visualizza -Int CAL-. • Al termine del test di verifica nel caso ideale l'indicatore visualizza per qualche istante *d=0.0g, quindi la bilancia commuta all'opzione di menu successiva KboArd.
Esterno	Verifica della bilancia con il peso di calibrazione esterno 1. La bilancia verifica il punto di zero, l'indicatore visualizza -0-. Successivamente, l'indicatore visualizza il peso di verifica lampeggiante. 2. Se necessario, modificare il peso visualizzato premendo **No**. 3. Caricare il peso di calibrazione e confermarlo premendo il tasto **Yes**. 4. La bilancia esegue il test di verifica con il peso di calibrazione caricato. 5. Al termine del test di verifica l'indicatore visualizza per qualche istante lo scostamento rispetto all'ultima calibrazione, nel caso ideale *d=0.0g, quindi la bilancia commuta all'opzione di menu successiva KboArd.
KboArd	Test di verifica della tastiera
PUSH 1 ... 25	• Premere i tasti nella sequenza indicata di seguito:  Se il tasto funziona, la bilancia commuta al tasto successivo. **Avvertenza** Il test della tastiera non può essere annullato! Se l'operatore ha selezionato l'opzione di menu KboArd, è necessario premere tutti i tasti.

dISPLAY	Test di verifica dell'indicatore: La bilancia visualizza tutti i segmenti funzionanti.
SNr	Visualizzazione del numero di serie
SNr2	Visualizzazione del numero di serie della bilancia 2. Questa opzione di menu viene visualizzata soltanto se è collegata una seconda bilancia analogica.
LiSt	Stampa di un elenco di tutte le impostazioni del menu
LiSt2	Stampa di un elenco di tutte le impostazioni del menu della bilancia 2. Questa opzione di menu viene visualizzata soltanto se è collegata una seconda bilancia analogica.
LiSt.M	Stampa di un elenco di tutti i valori e le impostazioni della memoria
WOrK.tim timE SHOW.tim WEIGH SHOW.WGH	Visualizzazione del tempo di accensione della bilancia e del numero di pesate effettuate • Tempo di accensione in ore, ad esempio `56 h` • Numero delle pesate, ad esempio `135`
rESEt.AL SUrE?	Resettaggio di tutte le opzioni di menu all'impostazione di fabbrica Richiesta di conferma • Premendo il tasto **Yes** le impostazioni del menu vengono resettate all'impostazione di fabbrica • Premendo il tasto **No** le impostazioni del menu non vengono resettate

5 Descrizione delle interfacce

5.1 Istruzioni d'interfaccia OHAUS

Le bilance compatte RD..S / RD..S IP / RD..M supportano il set di istruzioni OHAUS. Con le istruzioni OHAUS la bilancia può essere configurata, interrogata e pilotata da un computer PC.

5.1.1 Istruzioni OHAUS disponibili

Istruzione	Significato
OS	Stampa il peso (stabile o instabile) dopo P istruzione
1S	Stampa il peso stabile dopo P istruzione
SA	Stampa in stabilità
CA	Stampa continua
xA	Stampa a intervallo, x= 1-3600 sec (OA si spegne dopo la stampa a intervallo)
P	Stampa del risultato attuale
Z	Azzeramento dell'indicatore
T	Impostazione della tara della bilancia
xT	Definizione della tara, where x = tare weight in grams
H x "y"	Definizione dell'intestazione H<spazio>x<spazio>"y", dove x = 1, 2, 3, 4, 5 (numero riga) e "y" = testo intestazione (fino a 24 caratteri)
PSI	Modifica al set di istruzioni MT-SICS
POH	Ritorno al set di istruzioni OHAUS

Nota: Tutti i istruzioni devono terminare con con ritorno a capo-avanzamento riga <CR><LF>.

5.1.2 Requisiti necessari per la comunicazione tra bilancia e computer

- La bilancia dev'essere collegata tramite un cavo adatto con l'interfaccia RS232, RS485, USB o Ethernet di un computer.
- L'interfaccia della bilancia dev'essere impostata nel modo operativo "Dialogo", vedere Capitolo 4.6.1.
- Sul computer dev'essere disponibile un programma per il terminale, ad esempio HyperTerminal.
- I parametri di comunicazione Baudrate e Parità devono essere impostati allo stesso valore nel programma del terminale e sulla bilancia, vedere Capitolo 4.6.3.

5.1.3 Avvertenze circa l'uso in rete della bilancia attraverso l'interfaccia opzionale RS422/485

Con l'interfaccia opzionale RS422/485 è possibile collegare in rete fino a 32 bilance. In caso di funzionamento in rete, affinché sia possibile inviare istruzioni e ricevere risultati di pesata, la bilancia dev'essere indirizzata dal calcolatore.

5.1.4 Formato di output

Risposta al istruzioni P																				
Campo																				
1	**2**		**3**							**4**	**5**		**6**	**7**	**8**	**9**			**10**	
POL	SP	SP	W	W	W	W	W	W	W	SP	UN	UN	SP	ST	SP	N	N	N	CR	LF

Campo 1: POL = polarità, spazio se positivo, - se negativo
Campi 2, 4, 6, 8: SP = spazio
Campo 3: W = peso fino a 6 cifre, più la virgola decimale
Campo 5: UN = unità di misura, 1 o 2 caratteri
Campo 7: ST = stato di stabilità, spazio quando stabile,
? quando non stabile
Campo 9:N = NET o B/G
Campo 10: CR LF = ritorno a capo, avanzamento riga

| **Risposta al tasto PRINT** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

5.2 Istruzioni d'interfaccia SICS

Le bilance compatte Ranger RP supportano il set di istruzioni MT-SICS (METTLER TOLEDO **S**tandard **I**nterface **C**ommand **S**et). Con le istruzioni SICS la bilancia può essere configurata, interrogata e pilotata da un computer PC. Le istruzioni SICS sono suddivise in vari livelli.

Per utilizzare i istuzioni MT-SICS, inviare prima il istruzione OHAUS, PSI. Per tornare ai istuzioni OHAUS, inviare il istrzione OHAUS, POH.

5.2.1 Istruzioni SICS disponibili

	Istruzione	**Significato**
LIVELLO 0	@	Riavvio della bilancia
	I0	Invio elenco di tutte le istruzioni SICS disponibili
	I1	Invio livello SICS e versioni SICS
	I2	Invio dati di pesata
	I3	Invio versione software di pesata
	I4	Invio numero di serie
	S	Invio valore di peso stabile
	SI	Invio immediato valore di peso
	SIR	Invio immediato valore di peso e ripetizione
	Z	Azzeramento
	ZI	Azzeramento immediato
LIVELLO 1	D	Descrizione indicatore
	DW	Indicazione di peso
	K	Controllo tastiera
	SR	Invio valore di peso stabile e ripetizione
	T	Impostazione della tara
	TA	Introduzione del valore della tara
	TAC	Cancellazione tara
	TI	Impostazione immediata della tara

	Istruzione	**Significato**
LIVELLO 2	C2	Regolazione con peso di regolazione esterno
	C3	Regolazione con peso di regolazione interno
	I10	ID bilancia
	DAT	Invio/richiesta data attuale
	I11	Tipo bilancia
	P100	Stampa su stampante per scontrini
	P101	Invio valore di peso stabile alla stampante
	P102	Invio immediato valore di peso alla stampante
	PWR	Alimentazione On/Off
	SIRU	Invio immediato valore di peso nell'unità attuale e ripetizione
	SIU	Invio immediato valore di peso nell'unità attuale
	SNR	Invio valore di peso stabile e ripetizione dopo ciascuna variazione del peso
	SNRU	Invio valore di peso stabile nell'unità attuale e ripetizione dopo ciascuna variazione di peso
	SRU	Invio valore di peso stabile nell'unità attuale e ripetizione
	ST	Invio valore di peso stabile dopo attivazione del tasto Transfer
	SU	Invio valore di peso stabile nell'unità di peso attuale
	TIM	Ora
	TST2	Avvio funzione test con peso esterno
	TST3	Avvio funzione test con peso interno
LIVELLO 3	I12	ID1
	I13	ID2
	PW	Peso medio pezzo
LIVELLO SPECIALE	CLR	Cancella
	DS	Segnale acustico breve
	I31	Intestazione per stampa rendiconto
	ICP	Invio configurazione stampa rendiconto
	LST	Invio impostazioni menu
	M01	Modo pesata
	M02	Impostazione della stabilità
	M03	Funzione Autozero
	M19	Invio peso calibrazione
	M21	Invio/richiesta unità di peso
	P	Stampa testo
	P130	Valore di peso, unità e prezzo

	Istruzione	Significato
	PCS	Numero pezzi
	PM	Introduzione valori pesata di controllo
	PRN	Stampa su qualsiasi interfaccia stampante
	REF	Peso medio pezzo
	RST	Restart
	SFIR	Invio immediato valore di peso e ripetizione rapida
	SIH	Invio immediato valore di peso in alta risoluzione
	SWU	Commutazione unità di peso
	SX	Invio stringa di dati stabile
	SXI	Invio immediato stringa di dati
	SXIR	Invio immediato stringa di dati e ripetizione
	U	Commutazione unità di peso

5.2.2 Requisiti necessari per la comunicazione tra bilancia e computer

- La bilancia dev'essere collegata tramite un cavo adatto con l'interfaccia RS232, RS485, USB o Ethernet di un computer.
- L'interfaccia della bilancia dev'essere impostata nel modo operativo "Dialogo", vedere Capitolo 4.6.1.
- Sul computer dev'essere disponibile un programma per il terminale, ad esempio HyperTerminal.
- I parametri di comunicazione Baudrate e Parità devono essere impostati allo stesso valore nel programma del terminale e sulla bilancia, vedere Capitolo 4.6.3.

5.2.3 Avvertenze circa l'uso in rete della bilancia attraverso l'interfaccia opzionale RS422/485

Con l'interfaccia opzionale RS422/485 è possibile collegare in rete fino a 32 bilance. In caso di funzionamento in rete, affinché sia possibile inviare istruzioni e ricevere risultati di pesata, la bilancia dev'essere indirizzata dal calcolatore.

Descrizione dei passi	Host	Direzione	Bilancia
1. L'host risponde alla bilancia, ad esempio con l'indirizzo 3A hex.	<ESC> 3A	——>	
2. L'host invia un'istruzione SICS, ad esempio SI	SI <CRLF>	——>	
3. La bilancia conferma il contenuto dell'istruzione e invia nuovamente l'indirizzo		<——	<ESC> 3A
4. La bilancia risponde all'istruzione e restituisce all'host il controllo tramite il bus		<——	S_S____45.02_kg <CRLF>

5.3 Modo TOLEDO Continuous

5.3.1 Istruzioni Modo TOLEDO Continuous

Nel Modo TOLEDO Continuous la bilancia supporta le seguenti istruzioni di input:

Istruzione	Significato
P <CR><LF>	Stampa del risultato attuale
T <CR><LF>	Impostazione della tara della bilancia
Z <CR><LF>	Azzeramento dell'indicatore
C <CR><LF>	Cancellazione del valore attuale
Tx.xxx <CR><LF>	Definizione della tara

5.3.2 Formato di output nel Modo TOLEDO Continuous

Nel Modo TOLEDO Continuous i valori di peso vengono trasmessi sempre nel seguente formato:

	Stato			**Campo 1**						**Campo 2**							
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**
STX	SWA	SWB	SWC	MSD	–	–	–	–	LSD	MSD	–	–	–	–	LSD	CR	CHK

Campo 1	6 cifre per il valore di peso, che viene trasmesso senza virgola né unità
Campo 2	6 cifre per il peso di tara, che viene trasmesso senza virgola né unità
STX	Carattere ASCII 02 hex, carattere per "start of text"
SWA, SWB, SWC	Parole di stato A, B, C, vedere sotto
MSD	Most significant digit (cifra più significativa)
LSD	Least significant digit (cifra meno significativa)
CR	Carriage Return (ritorno carrello), carattere ASCII 0D hex
CHK	Checksum (2o complemento della somma binaria dei 7 bit inferiori di tutti i caratteri precedentemente inviati , incl. STX e CR)

Parola di stato A								
		Bit di stato						
Funzione	**Opzioni**	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**	**0**
Posizione decimale	X00	0	1			0	0	0
	X0					0	0	1
	X					0	1	0
	0.X					0	1	1
	0.0X					1	0	0
	0.00X					1	0	1
	0.000X					1	1	0
	0.0000X					1	1	1
Passo d'indicazione	X1			0	1			
	X2			1	0			
	X5			1	1			

Parola di stato B	
Funzione/valore	**Bit**
Lordo/netto: Netto = 1	0
Segno algebrico: Negativo = 1	1
Sovraccarico = 1	2
Instabilità = 1	3
lb/kg: kg = 1	4
1	5
Attivazione = 1	6

Parola di stato C	
Funzione/valore	**Bit**
0	0
0	1
0	2
Richiesta stampa = 1	3
Ampliata = 1	4
1	5
Impostazione manuale della tara, solo kg = 1	6

6 Messaggi di evento o errore

Guasto	**Causa**	**Rimedio**
Indicatore spento	• Retroilluminazione impostata ad un valore troppo scuro	➜ Impostare la retroilluminazione ad un valore più chiaro (`b.LIGHt`)
	• Non c'è tensione nella rete	➜ Controllare la rete
	• Apparecchio spento	➜ Accendere l'apparecchio
	• Cavo d'alimentazione non collegato	➜ Collegare il cavo alla rete
	• Disturbo temporaneo	➜ Spegnere e riaccendere l'apparecchio
Sottocarico `L - - - - J`	• Piatto non installato	➜ Installare il piatto
	• Peso inferiore al campo di pesata	➜ Azzerare
Sovraccarico `r - - - - 7`	• E' stato superato il campo di pesata	➜ Scaricare la bilancia ➜ Ridurre il precarico
`- - - - - -`	• Risultato non ancora stabile	➜ Se necessario, regolare l'adattatore alle vibrazioni oppure effettuare la pesata dinamica
`- - no - -`	• Funzione non ammessa	➜ Scaricare la bilancia e azzerare
`r - no - 7` `L - no - J`	• Impossibile azzerare in condizioni di sovraccarico o di sottocarico	➜ Scaricare la bilancia
`Err 4`	• Peso medio del pezzo troppo piccolo	➜ Selezionare e caricare più parti di riferimento
`Err 5`	• Nessun valore valido dalla bilancia di riferimento	➜ Verificare i cavi di collegamento tra le apparecchi ➜ Verificare le impostazioni d'interfaccia
`Err 6`	• Nessuna calibrazione	➜ Sfilare e reinserire la spina di alimentazione; in caso di funzionamento a batteria spegnere e riaccendere la bilancia ➜ Calibrare la bilancia ➜ Rivolgersi al Servizio Assistenza Tecnica OHAUS

Guasto	Causa	Rimedio
Err 7	• Peso medio del pezzo troppo piccolo	➜ Con questo peso medio del pezzo su questa bilancia non è possibile effettuare alcun conteggio
Err 9	• Valore di peso instabile al momento della formazione del riferimento	➜ Provvedere affinché l'ambiente sia in quiete ➜ Accertarsi che non vi siano ostacoli al movimento del piatto della bilancia ➜ Regolare l'adattatore alle vibrazioni
Err 14	• Valore o limite di tolleranza non ammesso	➜ Ripetere l'introduzione con dei valori ammessi
Err 15	• Impostazione di un peso medio del pezzo non ammesso durante una totalizzazione	➜ Concludere la totalizzazione ➜ Reimpostare il peso medio del pezzo
Err 16	• Commutazione ad un'unità di peso non ammessa durante una totalizzazione	➜ Concludere la totalizzazione ➜ Commutare l'unità di peso
Err 17	• Stampa non ancora conclusa	➜ Concludere la stampa. ➜ Ripetere l'azione desiderata.
Err 18	• Commutazione dell'unità di pesata non ammessa durante la pesata dinamica	➜ Concludere la pesata dinamica ➜ Commutare l'unità di peso
Err 53	• Errore Checksum EAROM	➜ Sfilare e reinserire la spina di alimentazione; in caso di funzionamento a batteria spegnere e riaccendere il apparecchio ➜ Rivolgersi al Servizio Assistenza Tecnica OHAUS
Indicazione di peso instabile	• Luogo d'installazione instabile • Corrente d'aria • Materiale da pesare non in quiete • Contatto tra il piatto e/o il materiale da pesare e l'ambiente circostante • Guasto di rete	➜ Regolare l'adattatore alle vibrazioni ➜ Evitare le correnti d'aria ➜ Pesare dinamicamente ➜ Eliminare il contatto ➜ Controllare la rete

Guasto	**Causa**	**Rimedio**
Indicazione di peso errata	• Azzeramento errato	➜ Scaricare la bilancia, azzerare e ripetere la pesata
	• Valore di tara errato	➜ Cancellare tara
	• Contatto tra il piatto e/o il materiale da pesare e l'ambiente circostante	➜ Eliminare il contatto
	• La bilancia è inclinata	➜ Mettere in bolla la bilancia

7 Caratteristiche tecniche e accessori

7.1 Caratteristiche tecniche

7.1.1 Chiave per l'identificazione dei tipi

Le bilance compatte Ranger RP sono disponibili con valori di portata e in versioni con piatti di pesata differenti, desumibili dalla designazione completa.

Esempio

RP6RS	Bilancia compatta con portata **6 kg** e **con piatto di pesata piccolo**
RP35LM	Bilancia compatta con portata **35 kg** e **con piatto di pesata grande**
RP3SM	Bilancia compatta con portata **3 kg** e **con piatto di pesata extra piccolo**

7.1.2 Caratteristiche generali

RP..S, RP..M	
Applicazioni	• Pesata • Pesata dinamica • Conteggio con numero di pezzi di riferimento fisso o variabile • Conteggio con bilancia di riferimento e bilancia per il conteggio • Totalizzazione • Preimpostazione numerica di valori del peso di tara, del peso medio pezzi e del numero di pezzi di riferimento • 100 posizioni di memoria per valori del peso di tara, peso medio pezzi, peso nominale e numero di pezzi nominale • Pesata di controllo e pesata additiva fino al peso nominale / numero di pezzi nominale
Impostazioni	• Risoluzione selezionabile • Unità di pesata selezionabile: g, kg, oz, lb, t • Funzione impostazione tara: manuale, automatica, in sequenza • Correzione automatica del punto di zero all'accensione e durante il funzionamento • Filtro per adattamento alle condizioni ambientali (adattatore alle vibrazioni) • Filtro per adattamento al tipo di pesata, ad esempio dosaggio (adattatore al processo di pesata) • Funzione Spegnimento, modo Attesa per apparecchi con alimentazione da rete, modo Risparmio energetico per il funzionamento a batteria • Illuminazione indicatore • Modo Addizione per la determinazione del peso del pezzo durante il conteggio • Ottimizzazione riferimento • Memoria e identificazioni programmabili • Data e ora • Segnale acustico • Indicatore grafico del campo di pesata
Classe di precisione OIML/NTEP	• RP..S III • RP..M II
Indicatore	• Indicatore a cristalli liquidi, altezza delle cifre16 mm, con retroilluminazione
Tastiera	• Tastiera a membrana a pressione • Iscrizioni antigraffio
Chassis	• Alluminio pressofuso, piatto in acciaio al nichel-cromo • Per le dimensioni d'ingombro vedere a pagina 61

RP..S, RP..M		
Classe di protezione (IEC 529, DIN 40050, EN 60529)	• IP43 (tranne bilance con Ethernet)	
Alimentazione da rete	Collegamento diretto alla rete (Oscillazioni dell atensione di rete non maggiori di ±10 % della tensione nominale): • 230 V, 50 Hz, 70 mA • 240 V, 50 Hz, 70 mA • 120 V, 60 Hz, 90 mA • 100 V, 50/60 Hz, 90 mA Per funzionamento a batteria: • Collegamento tramite alimentatore: 90 – 264 V, 47 – 63 Hz, 300 mA • Alimentazione apparecchio: 24 V, 1.3 A	
Funzionamento a batteria	In caso di interruzione della tensione di alimentazione, la bilancia commuta automaticamente al funzionamento a batteria	
Condizioni ambientali	• Utilizzo	al coperto
	• Altitudine	max. 2000 m
	• Intervallo di temperatura RP..S	–10 .. +40 °C / 14 .. 104 °F
	• Intervallo di temperatura RP..M	+10 .. +30 °C / 50 .. 86 °F
	• Categoria di sovratensione	II
	• Grado di inquinamento	2
	• Umidità relativa	umidità relativa dell'aria massima 80 % per temperature fino a 31 °C / 88 °F; diminuzione lineare dell'umidità relativa dell'aria fino al 50 % alla temperatura di 40 °C / 104 °F
Interfacce	• 1 interfaccia RS232 integrata, • possibile 1 interfaccia opzionale	
Risoluzione interfaccia analogica seconda bilancia	• 300000 punti nella configurazione non approvata • 7000 punti nella configurazione approvata	
Alimentazione della cella di pesata	• 8.2 V	

7.1.3 Campi di pesata e precisione di indicazione RP..S

Le bilance compatte RP..S con piastrina estensimetrica vengono fornite nella configurazione 2 x 3000 d. Con le celle di pesata opzionali "Premium" è possibile effettuare configurazioni di fabbrica con precisione d'indicazione maggiore.

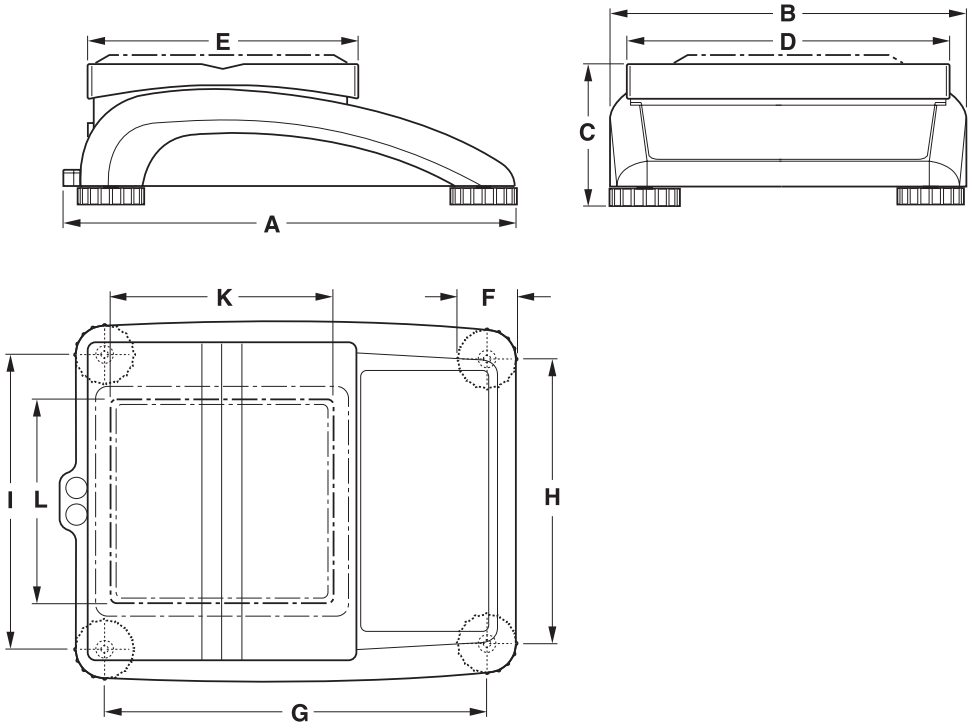
Portata	**Configurazione**			
	2 x 3000 d (standard)		**1 x 6000 d (con celle di pesata "Premium" opzionali)**	
	Campi di pesata	**Precisione d'indicazione (approvata)**	**Campo di pesata**	**Precisione d'indicazione (approvata)**
3 kg	1.5 kg / 3 kg	0.5 g / 1 g	3 kg	0.5 g
6 kg	3 kg / 6 kg	1 g / 2 g	6 kg	1 g
15 kg	6 kg / 15 kg	2 g / 5 g	15 kg	2 g
35 kg	15 kg / 35 kg	5 g / 10 g	35 kg	5 g
60 kg	30 kg / 60 kg	10 g / 20 g	60 kg	10 g

7.1.4 Campi di pesata e precisione di indicazione RP..M

Nelle bilance compatte RP..M con tecnologia MonoBloc sono possibili le configurazioni fino a 1 x 60.000 e. Le bilance compatte approvate RP..M vengono fornite in versione standard con peso di calibrazione interno.

Modello	**Intervallo(i) di pesata**	**Precisione d'indicazione d**	**Precisione approvata e**
RP3DSM	600 g / 3.100 g	0.01 g / 0.1 g	0.1 g
RP3SM	3.100 g	0.01	0.1 g
RP6DSM	1.200 g / 6.100 g	0.01 g / 0.1 g	0.1 g
RP6SM	6.100 g	0.01	0.1 g
RP6DRM	1.200 g / 6.100 g	0.1 g / 1 g	1 g
RP6RM	6.100 g	0.2 g	0.2 g
RP15DLM	3.500 g / 15.100 g	0.1 g / 1 g	1 g
RP15LM	15.100 g	0.5 g	0.5 g
RP35DLM	7.000 g / 35.100 g	0.1 g / 1 g	1 g
RP35LM	35100 g	0.1 g	1 g

7.1.5 Dimensioni d'ingombro



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L
RP..S.[1)]	335	265	100	240	200	46	276	208	216	165	165
RP..R.[1)]	335	265	100	240	200	46	276	208	216	–	–
RP..L.[1)]	370	360	115	350	240	52	310	304	310	–	–

[1)] Quote in mm

7.1.6 Pesi netti

Modello	senza batteria	con batteria	con peso di regolazione interno (senza batteria)
RP..RS	4.6 kg	5.3 kg	–
RP..LS	8.2 kg	8.9 kg	–
RP..SM	4.9 kg	5.6 kg	5.4 kg
RP..RM	4.7 kg	5.4 kg	5.2 kg
RP..LM	10.5 kg	11.2 kg	11.7 kg

7.1.7 Connettori d'interfaccia

Le bilance compatte possono essere equipaggiate con al massimo 2 interfacce. Sono possibili le seguenti combinazioni:

COM1	COM2	Osservazione
RS232	–	
RS232	RS232	
RS485	RS232	COM1 può essere impiegata a scelta come RS422 o RS485
RS232	Ethernet	
RS232	USB	
RS232	I/O digitale	
RS232	Interfacca analogica seconda bilancia	

7.1.8 Occupazione dei connettori d'interfaccia

Pin	RS232 (COM1/ COM2)	RS422 (4 conduttori, COM1)	RS485 (2 conduttori, COM1)	Digital I/O (COM2)	Interfaccia analogica
1	–	–	–	GND	+ Excitation (+8.2VDC)
2	TxD1/2	TxD1–	TxD1–/RxD1–	OUT0	+ Sense
3	RxD1/2	RxD1–	–	OUT1	Shield
4	–	–	–	OUT2	– Sense
5	GND	GND	GND	OUT3	– Excitation (GND)
6	–	–	–	IN0	–
7	–	TxD1+	TxD1+/RxD1+	IN1	+ Signal
8	–	RxD1+	–	IN2	– Signal
9	VCC	VCC	VCC	IN3	–

7.2 Accessori

Designazione	**Cod. ord.**
Capottina protettiva per RP..R..	21203719
Capottina protettiva per RP..L..	21203720
Cavo RS232 per PC	80500525
Cavo RS232 per seconda bilancia	80500526
Cavo RS232 per stampante SF42	80500571
Dispositivo antifurto	80850000
Custodia Transporto per RP..R..	80850083
Custodia Transporto per RP..L..	80850084
Stampante	SF42

8 Appendice

8.1 Avvertenza per bilance approvate nei Paesi EU

Nelle bilance approvate in fabbrica, sull'etichetta dell'imballaggio viene apposto il simbolo mostrato qui a fianco e sulla targhetta metrica un'etichetta verde con la lettera M. Queste bilance possono essere messe subito in funzione.

Nelle bilance che sono state approvate in due fasi e sulla cui targhetta metrica non è apposta l'etichetta verde con la lettera M, sull'etichetta d'imballaggio viene apposto il simbolo mostrato qui a fianco. La seconda fase dell'approvazione viene effettuata dal Servizio Assistenza Tecnica OHAUS autorizzato dall'autorità competente oppure dall'ispettore metrico. Vi preghiamo di rivolgervi al Servizio Assistenza Tecnica OHAUS.

La prima fase dell'approvazione è stata effettuata presso il fabbricante. Essa comprende tutti i controlli previsti dalla EN45501-8.2.2. Nelle bilance con collegamento analogico per basamenti dev'essere anche verificato il livello di precisione secondo la EN45501-3.5.3.3. Questa verifica è necessaria anche se il terminale supporta il numero di serie dei basamenti.

Se, in accordo con le prescrizioni nazionali vigenti nei singoli stati la durata di validità dell'approvazione è limitata nel tempo, l'esercente di una bilancia di questo tipo è anch'egli responsabile dell'approvazione periodica e puntuale della bilancia.

8.2 Controlli tecnici di sicurezza

Le bilance compatte della gamma di modelli Ranger RP sono state collaudate da uffici collaudi accreditati. Esse hanno superato i seguenti collaudi tecnici di sicurezza e riportano i corrispondenti simboli di approvazione. La produzione viene sottoposta ai relativi controlli di produzione da parte degli uffici collaudi.

Paese	**Simbolo collaudo**	**Norma**
Canada USA	C US	CAN/CSA-C22.2 No. 1010.1-92 UL Std. No. 61010A-1
Vari Paesi	**Schema CB** (nessuna contrassegnatura)	IEC/EN61010-1:2001

8.3 Tabelle Geo

Il valore Geo delle bilance approvate dal costruttore indica la regione geografica o il paese per il quale la bilancia è stata approvata. Il valore Geo della bilancia (ad es. "Geo 18") viene visualizzato qualche istante dopo l'accensione o è riportato sull'etichetta.

La tabella **Valori Geo 3000e** contiene i valori Geo per i paesi europei.

La tabella **Valori Geo 6000e/7500e** contiene i valori Geo per le diverse zone gravimetriche terrestri.

8.3.1 Valorie Geo 3000e, OIML Classe III (Europa)

Latitudine geografica	Valore Geo	Paese
49°30' – 51°30'	21	Belgio
41°41' – 44°13'	16	Bulgaria
54°34' – 57°45'	23	Danimarca
47°00' – 55°00'	20	Germania
57°30' – 59°40'	24	Estland
59°43' – 64°00' 64°00' – 70°05'	25* 26	Finlandia
41°20' – 45°00' 45°00' – 51°00'	17 19*	Francia
34°48' – 41°45'	15	Grecia
49°00' – 55°00' 55°00' – 62°00'	21* 23	Gran Bretagna
51°05' – 55°05'	22	Irlanda
63°17' – 67°09'	26	Islanda
35°47' – 47°05'	17	Italia
42°24' – 46°32'	18	Croazia
55°30' – 58°04'	23	Lettonia
47°03' – 47°14'	18	Liechtenstein
53°54' – 56°24'	22	Lituania
49°27' – 50°11'	20	Lussemburgo
50°46' – 53°32'	21	Olanda
57°57' – 64°00' 64°00' – 71°11'	24* 26	Norwegia
46°22' – 49°01'	18	Austria
49°00' – 54°30'	21	Polonia
36°58' – 42°10'	15	Portogallo

Latitudine geografica	**Valore Geo**	**Paese**
43°37' – 48°15'	18	Romania
55°20' – 62°00'	24*	Svezia
62°00' – 69°04'	26	
45°49' – 47°49'	18	Svizzera
47°44' – 49°46'	19	Slovacchia
45°26' – 46°35'	18	Slovenia
36°00' – 43°47'	15	Spagna
48°34' – 51°03'	20	Repubblica ceca
35°51' – 42°06'	16	Turchia
45°45' – 48°35'	19	Ungheria

* Impostazione di fabbrica

8.3.2 Valori Geo 6000e/7500e, OIML Classe III (Altitudine ≤1000 m)

Latitudine geografica	Valore Geo
00°00' – 12°44'	5
05°46' – 17°10'	6
12°44' – 20°45'	7
17°10' – 23°54'	8
20°45' – 26°45'	9
23°54' – 29°25'	10
26°45' – 31°56'	11
29°25' – 34°21'	12
31°56' – 36°41'	13
34°21' – 38°58'	14
36°41' – 41°12'	15
38°58' – 43°26'	16
41°12' – 45°38'	17
43°26' – 47°51'	18
45°38' – 50°06'	19
47°51' – 52°22'	20
50°06' – 54°41'	21
52°22' – 57°04'	22
54°41' – 59°32'	23
57°04' – 62°09'	24
59°32' – 64°55'	25
62°09' – 67°57'	26
64°55' – 71°21'	27
67°57' – 75°24'	28
71°21' – 80°56'	29
75°24' – 90°00'	30

8.4 Modelli di rendiconto

Pesata con tara

```
G          0.1085 kg
T          0.0145 kg
N          0.0940 kg
```

Pesata dinamica

```
Dyn WT     43.52 kg
T           3.78 kg
```

Stampa con intestazione

```
OHAUS CORP.
www.ohaus.com


G          0.1085 kg
T          0.0145 kg
N          0.0940 kg
```

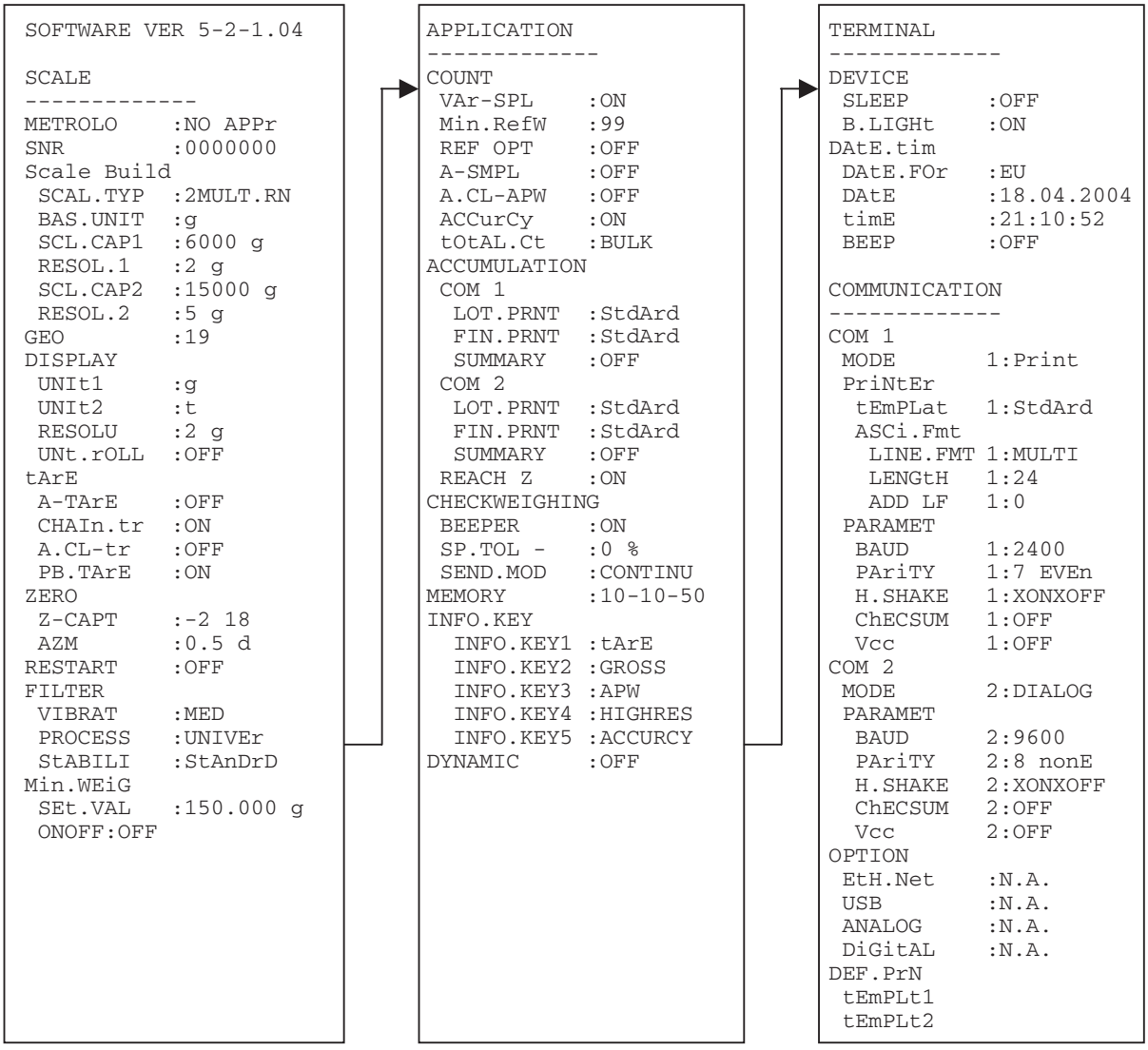
G = Peso lordo

N = Peso netto

T = Tara

Dyn WT = Peso dinamico

Rendiconto delle impostazioni della bilancia (opzione di menu `LiSt`, vedere pagina 47)



```
SOFTWARE VER 5-2-1.04

SCALE
-------------
METROLO     :NO APPr
SNR         :0000000
Scale Build
 SCAL.TYP   :2MULT.RN
 BAS.UNIT   :g
 SCL.CAP1   :6000 g
 RESOL.1    :2 g
 SCL.CAP2   :15000 g
 RESOL.2    :5 g
GEO          :19
DISPLAY
 UNIt1      :g
 UNIt2      :t
 RESOLU     :2 g
 UNt.rOLL   :OFF
tArE
 A-TArE     :OFF
 CHAIn.tr   :ON
 A.CL-tr    :OFF
 PB.TArE    :ON
ZERO
 Z-CAPT     :-2 18
 AZM        :0.5 d
RESTART     :OFF
FILTER
 VIBRAT     :MED
 PROCESS    :UNIVEr
 StABILI    :StAnDrD
Min.WEiG
 SEt.VAL    :150.000 g
 ONOFF:OFF
```

```
APPLICATION
-------------
COUNT
 VAr-SPL     :ON
 Min.RefW    :99
 REF OPT     :OFF
 A-SMPL      :OFF
 A.CL-APW    :OFF
 ACCurCy     :ON
 tOtAL.Ct    :BULK
ACCUMULATION
 COM 1
  LOT.PRNT   :StdArd
  FIN.PRNT   :StdArd
  SUMMARY    :OFF
 COM 2
  LOT.PRNT   :StdArd
  FIN.PRNT   :StdArd
  SUMMARY    :OFF
 REACH Z     :ON
CHECKWEIGHING
 BEEPER      :ON
 SP.TOL -    :0 %
 SEND.MOD    :CONTINU
MEMORY       :10-10-50
INFO.KEY
  INFO.KEY1  :tArE
  INFO.KEY2  :GROSS
  INFO.KEY3  :APW
  INFO.KEY4  :HIGHRES
  INFO.KEY5  :ACCURCY
DYNAMIC      :OFF
```

```
TERMINAL
-------------
DEVICE
 SLEEP       :OFF
 B.LIGHt     :ON
DAtE.tim
 DAtE.FOr    :EU
 DAtE        :18.04.2004
 timE        :21:10:52
 BEEP        :OFF

COMMUNICATION
-------------
COM 1
 MODE        1:Print
 PriNtEr
  tEmPLat    1:StdArd
  ASCi.Fmt
   LINE.FMT  1:MULTI
   LENGtH    1:24
   ADD LF    1:0
 PARAMET
  BAUD       1:2400
  PAriTY     1:7 EVEn
  H.SHAKE    1:XONXOFF
  ChECSUM    1:OFF
  Vcc        1:OFF
COM 2
 MODE        2:DIALOG
 PARAMET
  BAUD       2:9600
  PAriTY     2:8 nonE
  H.SHAKE    2:XONXOFF
  ChECSUM    2:OFF
  Vcc        2:OFF
OPTION
 EtH.Net     :N.A.
 USB         :N.A.
 ANALOG      :N.A.
 DiGitAL     :N.A.
DEF.PrN
 tEmPLt1
 tEmPLt2
```

9 Analitico

A
Accensione 12
Accessori 63
Alimentazione 10
Alimentazione da rete 59
Applicazioni 58
Azzeramento 12

B
Bilancia di riferimento 27
Bilancia per il conteggio 28

C
Calibrazione 34
Campi di pesata 60
Caricamento portata 15
Chiave per l'identificazione dei tipi 57
Collaudi tecnici di sicurezza 64
Comunicazione 43
Condizioni ambientali 59
Conteggio parti 22

D
Determinazione automatica del riferimento 24
Diagnosi 47
Dimensioni d'ingombro 61
Display 8
Due bilance 19, 27

F
Filtro 36

I
Identificazioni 18
Impostazioni 58
Impostazioni applicazione 38
Impostazioni del terminale 42
Indicatore 8
Interfacce
- Configurazione 43
- Connettori 62

Istruzioni OHAUS 49
Istruzioni SICS 49

K
Keyboard 9

M
Menu
- Application 38
- Communication 43
- Diagnos 47
- Impiego del menu 29
- Quadro sinottico 31
- Scale 34
- Terminal 42

Menu Operatore 29
Menu Supervisore 29
Messa in bolla 10
Messaggi d'errore 54
Modelli di bilancia 6
Modelli di rendiconto 68
Modo Continuo 52

N
Numero di pezzi nominale 25
Numero pezzi di riferimento 23

O
Opzioni 6, 45
Ottimizzazione riferimento 24

P
Password 29
Pesata additiva 17
Pesata di controllo 16
Pesata dinamica 15
Peso 61
Peso medio pezzo 24
Peso nominale 15, 16, 17
- Pesi nominali memorizzati .. 17

Peso tara
- Pesi bersaglio 14
- Pesi di tara memorizzati 14
- Pesi nominali 13
- Peso di tara 13

Precisione d'indicazione 35, 60
Precisione minima 23

R
Rendiconto 18
Resettaggio
- Applicazione 41
- Bilancia 37
- Interfaccia 45
- Terminale 43

Richiamo
- Pesi di tara memorizzati 13
- Tara in sequenza 15

RS422/RS485 51

S
Spegnimento 12
Struttura del menu 30

T
Tara automatica 13
Tara in sequenza 15
Tastiera 9
Tasto Info 19
TOLEDO Continuous 52
Totalizzazione 19

GARANZIA LIMITATA

I prodotti Ohaus sono garantiti contro difetti di materiali e di produzione dalla data di consegna fino alla durata del periodo di garanzia. Durante il periodo di garanzia Ohaus riparerà o, a sua scelta, sostituirà gratuitamente qualsiasi componente difettoso, purché il prodotto venga rinviato, a spese del mittente, a Ohaus.

Questa garanzia non è applicabile se il prodotto è stato danneggiato accidentalmente o a causa di utilizzo errato, se è stato esposto a materiali radioattivi o corrosivi, se materiali esterni sono penetrati nel prodotto stesso, o come risultato di manutenzione o di modifiche da personale non Ohaus. Invece di una scheda di registrazione di garanzia, il periodo di garanzia inizia alla data di spedizione al rivenditore autorizzato.

Ohaus Corporation non concede nessuna altra garanzia espressa o implicata. Ohaus Corporation non sarà responsabile per eventuali danni consequenziali.

Ohaus Corporation
19A Chapin Road
P.O. Box 2033
Pine Brook, NJ 07058 USA
Tel: (973) 377-9000
Fax: (973) 844-7177
www.ohaus.com

con gli uffici in tutto il mondo

P/N 22017176 ©2007 Ohaus Corporation, Tutti i diritti riservati

Stampato in Germania